TOM V. 1928 r. ZESZYT 1—2.

Polski Przegląd Oto-Laryngologiczny

ORGAN POLSKIEGO TWA OTO-LARYNGOLOGICZNEGO

WYCHODZI ZESZYTAMI, CZTERY ZESZYTY ROCZNIE, PRZY WSPÓŁUDZIALE

D-ra J. Czarneckiego, D-ra Z. Dobrowolskiego, D-ra A. Dobrzańskiego, D-ra W. Gumińskiego, D-ra D. Hellina, D-ra B. Karbowskiego, D-ra A. Laskiewicza, D-ra L. Lublinera, D-ra J. Pieniążka, D-ra Polańskiego, D-ra A. Schwarzbarta, Prof. Szmurły, D-ra Tryjarskiego, D-ra Wąsowskiego i Prof. Zalewskiego.

Redaktor Naczelny: Prof. D-r J. SZMURŁO.
Wydawca: D-r J. CZARNECKI.
Sekretarz Redakcji: Dr. T. WĄSOWSKI.

Adres Redakcji i Administracji: Wilno, Klinika Otolaryn. Tel. 74.

Konto P. K. O. Tow. Otolaryngologicznego w Warszawie 5033.
Pol. Przeg. Otol. — 80818.

Cena pojedyńczego zeszytu 5 złotych.
„ podwójnego „ 10 „

CENA OGŁOSZEŃ: za całą stronę 60 zł., za pół 30 zł., za ćwierć 15 zł,

Rękopisy nadeslane do Redakcji muszą być odbite na maszynie.

TREŚĆ NUMERU.

SOMMAIRE.

TOM V. 1928 r. ZESZYT 1—2.

Polski Przegląd Oto-Laryngologiczny

ORGAN POLSKIEGO TWA OTO-LARYNGOLOGICZNEGO

WYCHODZI ZESZYTAMI, CZTERY ZESZYTY ROCZNIE, PRZY WSPÓŁUDZIALE

D-ra J. Czarneckiego, D-ra Z. Dobrowolskiego, D-ra A. Dobrzańskiego, D-ra W. Gumińskiego, D-ra D. Hellina, D-ra B. Karbowskiego, D-ra A. Laskiewicza, D-ra L. Lublinera, D-ra J. Pieniążka, D-ra Polańskiego, D-ra A. Schwarzbarta, Prof. Szmurły, D-ra Tryjarskiego, D-ra Wąsowskiego i Prof. Zalewskiego.

Redaktor Naczelny: Prof. D-r J. SZMURŁO.
Wydawca: D-r J. CZARNECKI.
Sekretarz Redakcji: Dr. T. WĄSOWSKI.



3

WILNO

TOW. WYD. „POGOŃ“, DRUKARNIA „PAX“, UL. ŚW. IGNACEGO № 5.

1928.



TOM V. 1928 r. ZESZYT 1—2.

POLSKI PRZEGLĄD OTO-LARYNGOLOGICZNY

Kilka uwag o twardzieli pod względem klinicznym i anatomo-patologicznym.

Podał Prof. JAN SZMURŁO (Wilno).

Twardziel należy do cierpień najbardziej rozpowszechnionych w krajach słowiańskich. Dość znacznie rozpowszechniona jest w Czechosłowacji, co stwierdzają liczne prace o twardzieli w literaturze czeskiej (Janowsky, Vymola, Cisler, Kutvirtova, Ledl, Ninger i inni). Autorowie niemieccy, piszący o twardzieli (Pick, Kraus, Kohn i inni), czerpali materjał do swych studjów również przeważnie na terytorjum państwa czechosłowackiego. W ostatnich latach spotykamy prace o twardzieli z kliniki w Zagrzebiu (Serčer), wykazujące, że ta choroba nie jest rzadkością na terytorjum królestwa serbskochorwackiego. Z dawnych prac Wołkowicza i z obecnych licznych prac (Komendantow, Kordatowa, Feldmann, Elbert, Rozenfeld i inni), jakie ukazały się w literaturze rosyjskiej, dowiadujemy się, że również dotkliwie dotknięta jest tą chorobą należąca do Rosji część Białorusi, Kijowszczyzna, a poczęści i inne okolice Ukrainy. Z danych, zebranych przez kliniki Lwowską i Krakowską (Pieniążek, Baurowicz, Pachoński, Jurasz, Zalewski, Nowicki, Lehm i inni), widać, że w Polsce najczęściej spotykamy twardziel w Małopolsce Wschodniej po niej idzie Małopolska Zachodnia, i przylegające powiaty Śląska, Lubelszczyzna z Wołyniem, Podlasie, zwłaszcza Grodzieńszczyzna, wreszcie Ziemia Wileńska, Nowogródzka i Polesie. Z kresów poczyna przenikać do środka kraju, na Mazowsze, zjawia się w okolicach Warszawy, a nawet w samej Warszawie. Z ziem słowiańskich jedna tylko Bułgarja wolna jest, zdaje się, od twardzieli, jak się bowiem okazało z przemówienia Prof. Belinowa z Sofji na Międzynarodowym Kongresie Otolaryngologów w Kopenhadze, był obserwowany tam jeden tylko przypadek twardzieli. Z innych krajów twardziel spotykano w Szwajcarji, w Niemczech (Prusy, zwłaszcza Śląsk) we Włoszech, Hiszpanji, Austrji, Meksyku. Po wojnie, kiedy miljony żołnierzy przerzucano z jednego końca Europy na drugi, z Bawarji do Polski

i Ukrainy, z Prus do Belgji i Francji i t. d., twardziel rozszerzyła się po całej Europie i obecnie coraz częściej spotykamy ją tam, gdzie dotychczas wcale jej nie znano. Z tego powodu sprawa twardzieli nabiera specjalnego znaczenia. W zrozumiemiu tej prawdy kwestję twardzieli wysunięto jako temat zasadniczy na I-ym Wszechsłowiańskim Zjeździe w Warszawie, na ostatnim zaś Międzynarodowym Zjeździe Otolaryngologów w Kopenhadze, po ożywionej dyskusji na temat twardzieli, Prof. Hajek z Wiednia przedłożył rezolucję, ażeby na przyszłym zjeździe międzynarodowym otolaryngologów sprawa twardzieli postawiona była jako jeden z tematów zasadniczych.

Przechodząc teraz do sprawy twardzieli na terenie, znajdującym się w ścisłym związku z Uniwersytetem Wileńskim, a obejmującym trzy województwa kresowe i poczęści województwo Białostockie, stwierdzić muszę, że dotychczas, w ciągu lat czterech stwierdziłem tam zaledwie 15 przypadków twardzieli. Liczba to niewielka, w porównaniu z cyframi, któremi poszczycić się może Klinika Lwowska, jednakże pewne zdziwienie budzi wśród otolaryngologów wileńskich, którzy utrzymują, że w Wileńszczyźnie dawniej twardzieli nie spotykali. Czy wobec tego mamy tu do czynienia ze zjawiskiem powojennem, —z przeniesieniem tu twardzieli z innych okolic, czy też chodzi tylko o dłuższą obserwację i może dokładniejsze i szczegółowsze metody badania, trudno narazie orzec.

Według powiatów chorzy dzielą się tak:

Na powiat	Dziśnieński	przypada	5	chorych.
" "	Nowogródzki	"	3	"
" "	Nieświeski	"	3	"
" "	Wilejski	"	1	"
" "	Święciański	"	1	"
" "	Baranowicki	"	1	"
" "	Grodzieński	"	1	"

Co do narodowości, to 2 przypadki mamy narodowości polskiej, 3 — żydowskiej, reszta — 10 — białoruskiej.

Co do wieku, najmłodsza chora miała lat 5, najstarszy chory— 59. Dwoje chorych, brat i siostra, pochodzili z powiatu Dziśnieńskiego.

Wywiady, zebrane od chorych, nie dają żadnych wskazówek co do czasu powstania i rozwoju choroby. W kilku przypadkach notowaliśmy tyfus i inne choroby zakaźne, w jednym zaś chora stanowczo utrzymywała, że początek jej choroby wiąże się z pobiciem, którego padła ofiarą. Warunki domowe chorych były zazwyczaj złe, chociaż w dwuch przypadkach chodziło o ludzi względnie zamoż-

nych: jednym był urzędnik leśny, drugim średnio zamożny kupiec żydowski.

Chorzy, dotknięci twardzielą, są to przeważnie osobniki młode. Z 37 spostrzeganych przeze mnie przypadków w ciągu ostatnich lat dziesięciu, zaledwie trzy dotyczyły osób powyżej lat 40-tu. Następująca tabelka najlepiej ilustruje wiek osobników.

od	5 — 10 lat. . . .	1
„	11 — 20 „ . . .	10
„	21 — 30 „ . . .	13
„	31 — 40 „ . . .	8
„	4i — 50 „ . . .	3
powyżej	50 „ . . .	2

Co do umiejscowienia cierpienia — to najczęściej zmiany spotykamy w nosie, a następnie w krtani. W nosie najtypowszemi są nacieki, rozwijające się w tkance podskórnej i podśluzowej, naokoło wejścia nosowego, w przedniej części przegrody i na dnie nosa; narastają one zwykle koncentrycznie i mocno zwężają, a nieraz nawet zupełnie zamykają wejście nosowe. W samej jamie nosowej nacieczenia twardzielowe nie są dość charakterystyczne; zjawiają się zwykle w postaci występów rozlanych na przegrodzie, w dolnej części, niekiedy na małżowinie dolnej, na dnie nosa, cała śluzówka przytem staje się czerwoną, suchą, pokrytą niekiedy gęstą ciągnącą się i zasychającą w strupy wydzieliną, przez co przypomina obraz, spotykany w przewlekłych suchych zanikowych nieżytach nosa. Towarzyszy temu zwykle mdły słodkawy zapach, charakterystyczny dla twardzieli.

Z przedniej części nosa nacieczenia przechodzą nieraz na skrzydła nosa, przegrodę ruchomą oraz wargę górną.

Rzadziej występują, ale za to bardzo charakterystycznie się przedstawiają nacieczenia, występujące w tylnej części nosa, naokoło choan, oraz przy przejściu gardła górnego w środkowe. Rozwijają się one w głębi śluzówki, na bocznych ścianach, w podniebieniu miękkiem, czyniąc całą tkankę nacieczoną twardą, nieruchomą i zwężając koncentrycznie owo przejście, a nawet niekiedy powodując jego zamknięcie.

W krtani najczęstszem i najtypowszem miejscem rozwoju twardzieli jest okolica podgłośniowa, gdzie wzdłuż strun wytwarzają się po jednej, a najczęściej po obu stronach grube wały, zwężające światło krtani. Niekiedy na strunach powstają ograniczone zgrubienia w postaci polipów na szerokiej nóżce, sięgającej aż pod strunę, jak to w jednym przypadku miałem możność spostrzegać. Niekiedy na-

cieczenie podstrunowe ogranicza się nie tylko do części bocznych, ale przechodzi również na spoidło przednie, przez co wytwarza się zwężenie w postaci diafragmy z niewielkim nieraz otworem. Są to postaci najniebezpieczniejsze, gdyż zagrażają bezpośrednio życiu i czynią z chorego prawdziwego kalekę, niezdolnego do żadnego wysiłku z powodu niezwłocznie występującej duszności. Dość często spotykamy nacieczenia twardzielowe na strunach fałszywych, gdzie tworzą półkuliste poduszeczkowate zgrubienia, przylegające do siebie podczas fonacji i powodujące chrypkę. W miarę wzrostu zgrubienia te mogą stykać się ze sobą podczas oddechu, zwężając światło krtani i powodując duszność. Niekiedy nawet następuje zrost owych poduszeczkowatych tworów, zwykle w części przedniej, i znaczne zwężenie światła głośni. W jednym spostrzeganym przed 2 laty przypadku u mężczyzny 54-letniego, zrosty strun rzekomych obejmowały przeszło połowę ich długości. Rzadsze znacznie, jakkolwiek spostrzegane od czasu do czasu, są nacieczenia tylnej ściany krtani, więzadeł nalewkowonagłośniowych oraz nagłośni. W niewielkiej wreszcie liczbie przypadków widujemy twardziel w tchawicy, jeszcze rzadziej w oskrzelach, wyjątkowo tylko na śluzówce jamy ustnej.

R o z p o z n a n i e twardzieli zarówno w nosie jak i w krtani, w przypadkach wybitnych nie napotyka zwykle na trudności. Wystarczy nieraz rzucić okiem na twarz chorego, ażeby z wyglądu nosa, z nacieczeń na skrzydłach nosowych, na dnie wejścia nosowego i górnej części wargi górnej postawić właściwe rozpoznanie. To samo można powiedzieć o naciekach podstrunowych w postaci wałów równoległych do więzadeł głosowych, o poduszeczkowatych nacieczeniach więzadeł rzekomych, o bladych nieruchomych zgrubieniach podniebienia miękkiego, tylnych łuków i bocznych częściach gardła. Niezły względnie wygląd pacjenta, brak gorączki, brak owrzodzeń przy dużych nacieczeniach, pozwalają bardzo prędko wyłączyć gruźlicę krtani. Co więcej, na podstawie własnych spostrzeżeń, obejmujących prawie sto przypadków twardzieli, pozwoliłbym sobie utrzymywać, że twardziel jakgdyby wyłącza gruźlicę, ja przynajmniej ani razu takiego połączenia nie widziałem. Trudniejszem jest rozpoznanie twardzieli tam, gdzie mamy prawo podejrzewać przymiot. Zresztą i tu dokładna analiza przypadku, brak widocznych i tak charakterystycznych blizn na śluzówce, brak odczynu Wassermana, brak owrzodzeń pozwala z wielkiem prawdopodobieństwem wyłączyć przymiot. Zresztą możliwe jest współistnienie obu tych cierpień. Pewność całkowitą możemy mieć dopiero na podstawie badania bakterjologicznego i histologicznego. Temu ostat-

niemu wielu badaczy, zwłaszcza Link i ja osobiście, przypisują decydujące znaczenie. Badania bakterjologiczne, a mianowicie posiewy surowicy krwi z kawałka świeżo wyciętego tkanki, dają w ogromnej większości przypadków wynik dodatni. Zresztą tego ostatniego możemy się spodziewać tylko wtedy, jeżeli tkanka nie uległa zbytniemu zbliznowaceniu, w tym bowiem przypadku nie spotykamy w tkance już zarazków i wynik posiewu bywa ujemny. Również pomocną, chociaż bez znaczenia decydującego, jest próba aglutynacyjna.

Badania krwi, przeprowadzone w mojej klinice w 6 przypadkach twardzieli, nie dały wyników pozytywnych. Liczba limfocytów i monocytów w 2 przyp. była nieco zwiększona (29 i 34%; 9 i 14%) w pozostałych zmniejszona, liczba neutrofilów w 2-ch zmniejszona, w jednym przypadku była mocna eozynofoja (7%). W jednym przypadku badania krwi na cholestearynę, wykonane w pracowni klinicznej Prof A. Januszkiewicza, dało wynik ujemny: ilość cholestearyny okazała się normalną. Zresztą w tym kierunku potrzebne są dalsze szczegółowsze badania.

Badanie wyciętych kawałków tkanki twardzielowej, zarówno makro-jak i mikroskopowe, dało następujące wyniki.

Pod względem makroskopowym charakterystyczną cechę tkanki twardzielowej stanowi jej twardość chrząstkowa na dotyk przy łatwem krajaniu jej brzytwą i nożem mikrotomowym nawet w przypadkach nacieczeń starych, oraz brak skłonności do owrzodzeń i łatwość gojenia.

Obraz drobnowidowy przedstawia się w sposób następujący. Bezpośrednio pod nabłonkiem, który zwykle ulega metaplazji i z walcowatego i rzęskowego staje się płaskim, rozwija się sprawa chorobowa, która w zależności od okresu różnie się przedstawia.

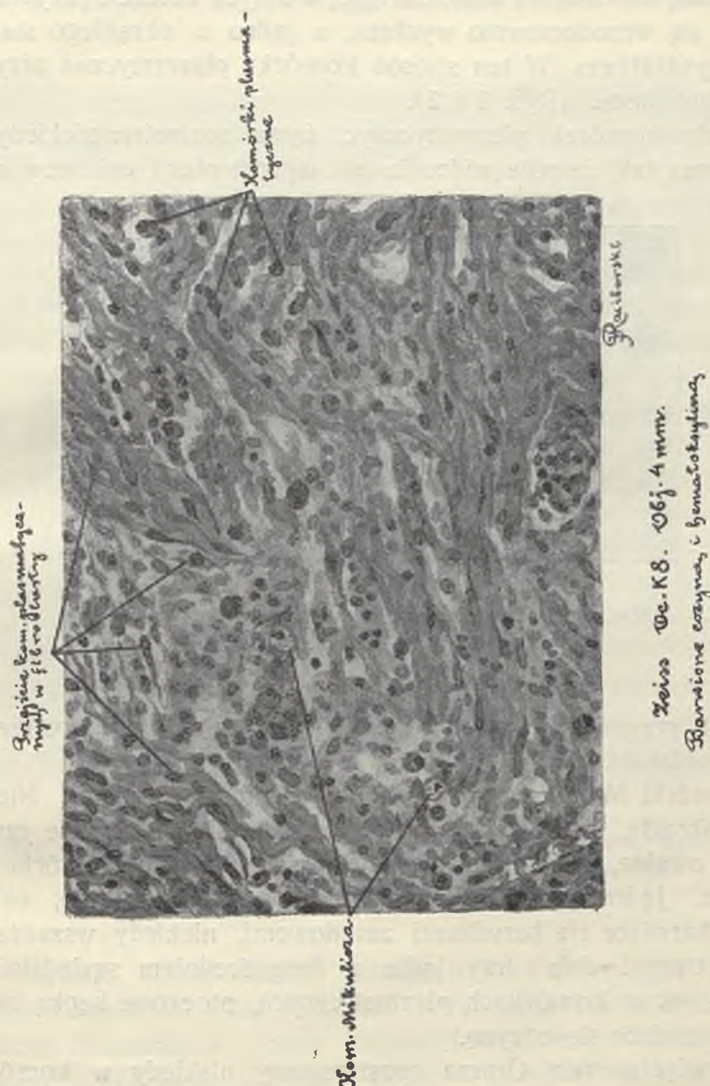
W stadjum początkowem widzimy zwykle bardzo mocne nacieczenia (Rys. 1 i 2) drobnokomórkowe z przewagą limfocytów większych i mniejszych, z mniejszą znacznie liczbą leukocytów oraz komórek plazmatycznych, wreszcie czasami niewielkiej czasami zaś bardzo znacznej liczby komórek rozmaitej wielkości, nieraz bardzo dużych z protoplazmą w postaci siatki cienkiej i rzadkiej i z różnej wielkości wodniczkami, nieraz wypełniającemi prawie całą komórkę i odcieśniającemi niewielką zwykle ilość zarodzi ku obwodowi. Są to t. zw. komórki Mikulicza. Miejscami spotykamy silnie barwiące się barwikami kwaśnemi, jednolite przeważnie okrągłe kulki, nieraz zresztą zupełnie nieprawidłowe; w kulkach tych często na obwodzie spotykamy niewielkie mocno barwiące się jądro. Są to tak zwane ciałka

Roussela. Naczynia w nacieczeniach świeższych są liczne, rozszerzone, chociaż niezbyt wypełnione ciałkami krwi. W wielu naczyniach widzimy rozrost i bujanie śródbłonka. Stosunek liczebny opisanych poprzednio komórek bywa rozmaity. W jednych wypadkach spoty-

Rys. 1.

kamy przewagę limfocytów, w innych na pierwszy plan występują komórki plazmatyczne, przyczem spostrzegać się dają pośród nich komórki większe i mniejsze z jednolitą zarodzią, zupełnie przypominające masę szklistą ciałek Roussela. W niektórych komórkach za-

ródź mocno barwiącą się eozyną i wogóle barwikami kwaśnemi przedstawia ziarnistość, sprawiającą wrażenie, jak gdybyśmy mieli do czynienia z komórkami eozynochłonnemi, a nie plazmatycznemi. W wielu z tych komórek daje się spostrzegać stopniowy rozpad



Rys. 2.

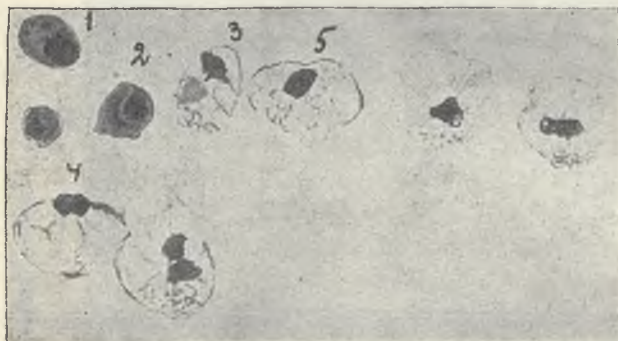
protoplazmy, wytwarzanie się wodniczków, przyczem jądro również może ulegać karjolizie, traci stopniowo chromatynę, poczem pozostaje tylko z niewielką kępką zarodzi i z resztą jądra.

W wielu miejscach widzimy grudki protoplazmy bez jąder, nie-

kiedy spotykamy większe bezkształtne masy protoplazmy, mocno zabarwione eozyną, gdzieniegdzie w innych preparatach spotykamy tak samo zabarwione smugi tkanki łącznej.

Kształt komórek plazmatycznych bywa rozmaity—przeważnie są one owalne, niekiedy są duże, okrągłe, w innych wreszcie przypadkach ciało ich się wrzecionowato wydłuża, a jądro z okrągłego staje się również podłużnem. W ten sposób komórka plazmatyczna przybiera postać fibroblasta. (Rys. 1 i 2).

Liczba komórek plazmatycznych bywa rozmaita: niekiedy bardzo znaczna tak, że pole widzenia jest wprost niemi usiane, w innych



Rys. 3. Różne postaci komórek plazmatycznych i Mikulicza.

natomiast przypadkach zaledwie po kilka egzemplarzy spostrzegamy w polu widzenia.

Komórki Mikulicza są rozmaitej wielkości i postaci. Niekiedy są one okrągłe, duże, w innych znowu są podłużne, prawie czworoboczne, owalne, wielkością niewiele przewyższające komórki plazmatyczne. Jądra w nich są przeważnie pojedyńcze małe, okrągłe, mocno barwiące się barwikami zasadowemi, niekiedy wszakże dają się spostrzegać dwa i trzy jądra w bezpośredniem sąsiedztwie lub ziarniste, jak w komórkach plazmatycznych, otoczone kępką zarodzi mocno barwiące się eozyną.

Barwiąc metodą Grama spostrzegamy niekiedy w komórkach Mikulicza słabo barwiące się Gram-ujemne dwoinki, uległe widocznie przemianom wstecznym w ciele komórki. Liczba komórek Mikulicza bywa bardzo zmienna: niekiedy są bardzo nieliczne, niekiedy zaś wypełniają prawie całe pole widzenia.

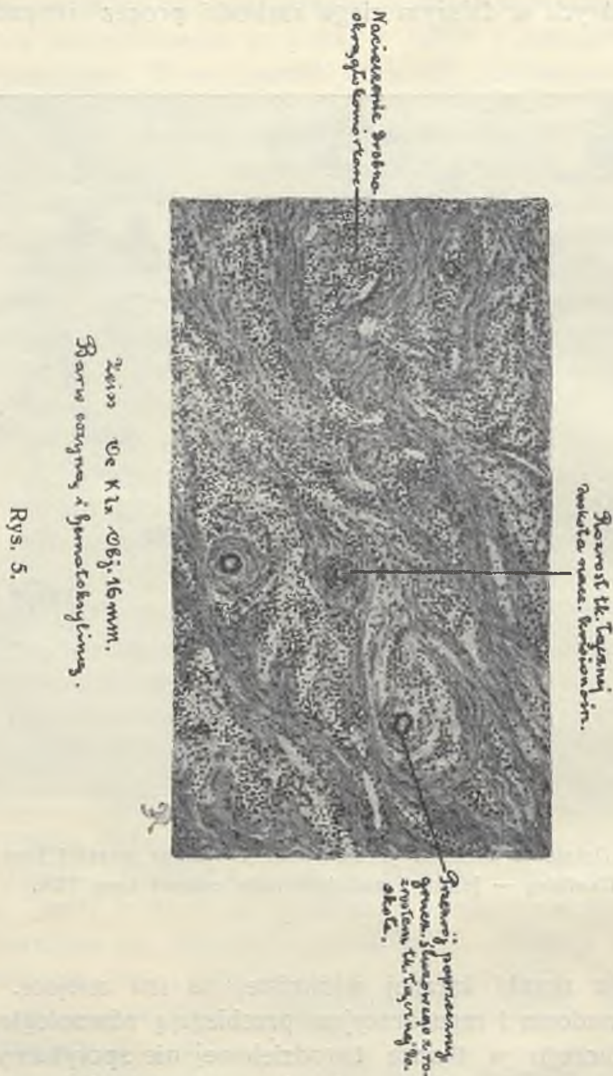
W ogniskach pochodzenia dawniejszego (rys. 5) widzimy stopniowy rozrost tkanki łącznej włóknistej i zmniejszenie się ognisk drobnokomórkowego nacieczenia. Rozwijająca się tkanka łączna włóknista, klejodajna rozbija te nacieczenia na coraz mniejsze skupienia, w których w dalszym ciągu zachodzi proces rozpadu komó-



Rys. 4. Dzielenie komórki plazmatycznej. Różne postaci komórek Mikulicza — jedno i wielojądrzaste, rozpad kom. Mik.

rek i rozwoju tkanki łącznej włóknistej na ich miejsce. Obie te sprawy: rozpadowa i regeneracyjna przebiegają równolegle, co nam tłumaczy, dlaczego w tkance twardzielowej nie spotykamy rozpadu w postaci owrzodzeń, znikające bowiem komórki jednocześnie niemal zostają zastąpione przez tkankę łączną. Wreszcie w ogniskach bardzo starych, przeważa tylko tkanka łączna, skupienia drobnokomórkowe są nieliczne i małe, złożone są prawie wyłącznie z lim-

focytów, komórek plazmatycznych i Mikulicza brak zupełny, zrzadka tylko gdzie niegdzie spotkać można czasami kulkę pojedyńczą Roussela. Rozwój tkanki łącznej najbardziej rozwinięty jest naokoło naczyń i około przewodów gruczołowych, przyczem w naczyniach



Rys. 5.

stwierdzamy mocny rozwój i bujanie śródbłonka. W niektórych drobniejszych naczyniach nieraz spotykamy zakrzepy. Rozrastająca się tkanka łączna, barwiona metodą van Giesona, nie ma zabarwienia czerwonego, albo tylko gdzie niegdzie, przeważnie zaś barwi się

na brudno-żółto, tak samo jak kulki Roussela, protoplazma komórek plazmatycznych i ściany grubszych naczyń. Widzimy więc w przebiegu sprawy twardzielowej wytwarzanie się substancji szklistej, z początku w komórkach plazmatycznych, a następnie w ścianach naczyń i w tkance łącznej, która w znacznej mierze powstaje z komórek plazmatycznych, jak z łatwością można się przekonać na naszych preparatach. Owo wytwarzanie się substancji szklistej należy także uznać za cechę charakterystyczną sprawy twardzielowej, równie ważną, jak powstawanie komórek Mikulicza i komórek plazmatycznych. Znaczenie jej rozpoznawcze występuje zwłaszcza w okresach późniejszych, kiedy w całym obrazie drobnowidowym góruje owa szklisto-zwyrodniała tkanka łączna włóknista i brak jest zupełny komórek Mikulicza.

Skąd się bierze owa substancja szklista? Powstanie jej należy, sądzę uważać za skutek działalności dwoinek Frischa, zwłaszcza ich toksyn na komórki ustroju, w szczególności na komórki plazmatyczne i komórki otoczek naczyniowych, będące również jak limfocyty i ich pochodne, komórki plazmatyczne, pochodzenia mezenchymalnego. Z komórek plazmatycznych, jak wiemy, mogą wytwarzać się z czasem fibroblasty, również ścianka zewnętrzna naczyń bierze udział w tem tworzeniu. Stąd jasnem jest, dlaczego z czasem w tkance łącznej włóknistej, wytworzonej z tych pierwiastków, spotykamy też same masy szkliste, które widzimy we wcześniejszych stadjach w komórkach plazmatycznych i ciałkach Roussela.

Jakie jest pochodzenie komórek Mikulicza? Na to pytanie odpowiedź jest dość trudna. Według Schriddego pochodzą one z komórek plazmatycznych. Jednakże wielu jest innego zdania, utrzymując, że nie spotkali nigdy form przejściowych pomiędzy jednym a drugim rodzajem komórek oraz zwracając uwagę, że w komórkach plazmatycznych nigdy nie widywano drobnoustrojów Frischa, podczas gdy zwykle widujemy je w komórkach Mikulicza, że więc im przypisać należy pewną rolę bakterjofagów. Na podstawie własnych obserwacyj (Rys. 3 i 4) skłonny byłbym przypuszczać możliwość powstawania komórek Mikulicza z komórek plazmatycznych, ponieważ miałem możność kilkakrotnie spostrzegać komórki Mikulicza z jądrami o budowie ziarnistej przypominającej jądra komórek plazmatycznych, otoczone wąskim pasmem zarodzi. Sądzę wszakże, że główne źródło powstawania komórek Mikulicza stanowią neutrofile. Rozpatrując bowiem liczne komórki Mikulicza pod immersją w wielu z nich znajdowałem po dwa i po trzy jądra, obok komórek jedno-

jądrzastych, przytem układ jąder przypominał ten, jaki spotykamy w leukocytach (Rys. 3). Często spotykałem w komórce jedno mocno barwiące się jądro, drugie zaś znacznie jaśniejsze, jakby napęczniałe, wreszcie grudki ciemniejszej zarodzi. Widocznie zachodzi w tych razach proces kariolizy pod wpływem jadów bakteryjnych, przyczem zachodzą w leukocytach głębokie zmiany strukturalne i chemiczne. Cała komórka jakby pęcznieje, powiększa się, włókienka protoplazmy rozchodzą się, tworzą się wodniczki, jądra stopniowo ulegają kariolizie, ginie jedno za drugiem, wreszcie otoczka komórki pęka, protoplazma wysuwa się na zewnątrz z komórki Mikulicza pozostaje kępka protoplazmy, która również stopniowo ginie. Obok procesu rozpadowego w komórkach spostrzegać się daje również proces rozmnażania. Widzimy więc gdzie niegdzie dzielenie się amitotyczne jąder komórek plazmatycznych, widzimy również, jakkolwiek rzadko, figury kariomitozy. Bakterje Frischa dają się spostrzegać bardzo rzadko. Na znaczną liczbę przejrzanych preparatów zaledwie w paru komórkach udało mi się stwierdzić ich obecność i parę z nich wolnych. Przeszkodę znaczną w ich wykazaniu stanowi ta okoliczność, że nie barwią się one metodą Grama. Jednocześnie pod wpływem soków trawiennych leukocytów ulegają tak znacznej zmianie, że tylko wyjątkowo udaje sie je odszukać. Jednocześnie wszakże nie tracą widocznie zdolności życiowych, wiadomo bowiem jak łatwo dają się wyhodować ze krwi dotkniętej twardzielą tkanki.

R o k o w a n i e w twardzieli jest różne w zależności, od tego, czy chodzi o wyzdrowienie, czy też o życie chorego. Jeżeli chodzi o wyzdrowienie,—*quoad valetudinem*—, rokowanie jest złe. Sam osobiście nie widziałem ani jednego przypadku wyleczonego, chociaż spostrzegałem znaczną długoletnią poprawę, nigdzie również nie znalazłem w literaturze opisu wyleczenia przypadku twardzieli. Natomiast, jeżeli chodzi o wpływ twardzieli na życie chorego, *prognosis quoad vitam*—, to tu rokowanie nasze bywa różne w zależności od miejsca, gdzie się rozwijają nacieczenia twardzielowe. Nacieczenia w nosie zniekształcają twarz, sprawiają dużo przykrości choremu, dla życia wszakże nie są niebezpieczne. Znam paru chorych z ogromnym twardzielą dotkniętym nosem, którzy 20 lat przeszło żyją już bez żadnej dla siebie szkody. Inna natomiast jest rzecz, jezeli nacieczenie twardzielowe rozwija się w okolicy podgłośniowej. Zwężenie drogi oddechowej w tem miejscu musi doprowadzić z czasem do zaduszenia nie mówiąc już o tem, że zmniejszony dopływ powietrza do płuc wskutek zwężenia nieuchronnie prowadzi do zaburzeń

w krwiobiegu z następczem zwyrodnieniem mięśnia sercowego i z jego następstwami. Takie przypadki śmierci są niejednokrotnie w piśmiennictwie lekarskiem notowane. Wycięcie nacieków wraz z następczem naświetlaniem promieniami Roentgena odsuwa na dłuższy okres czasu niebezpieczeństwo zaduszenia, ale go całkowicie nie usuwa, jak tego dowodzi przypadek, który przed 2-a laty spostrzegałem. U chorej lat 25-u, dotkniętej twardzielą podgłośniową usunąłem nacieczenia twardzielowe, poczam zastosowałem naświetlanie promieniami Roentgena. Chora pozostawała pod obserwacją przeszło 4 miesiące, po czem została wypisana z kliniki w stanie zupełnie pomyślnym. W pięć miesięcy później nacieczenia twardzielowe wystąpiły znowu, zjawiła się duszność, która, szybko zwiększając się, doprowadziła w końcu do zejścia śmiertelnego. Jednakże tak szybkie występowanie nowych dużych nacieczeń należy do rzadkości. Zwykle nowe, znaczniejsze nacieczenia występują dopiero po kilku latach. Nacieczenia te są zwykle miękkie, delikatne, nie wchodzą w ścisłą łączność z tkanką, na której się rozwijają i dają się od niej nieraz, zwłaszcza podczas bronchskopji, oddzielić w postaci dość grubych błon jak to miałem możność w jednym przypadku spostrzegać przed 5-u miesięcami. Budowa tych błon przedstawia typowy obraz młodej tkanki twardzielowej. Tacy więc chorzy z nacieczeniami podgłośniowemi powinni by się stale znajdować pod obserwacją lekarską, co w obecnych warunkach ze względu ne to, że mamy tu do czynienia przeważnie z biedną ludnością wiejską, jest trudne do urzeczywistnienia. Zwykle wszakże chorzy ci giną, albo od zaduszenia, albo wskutek jakiejś choroby zakaźnej (zapalenie płuc, grypa).

Co do leczenia twardzieli, to w przypadkach początkowych, gdzie nacieczenia są świeże, należałoby probować szczepionek twardzielowych, ewentualnie naświetlań promieniami Roentgena. Wyniki pomyślne opisywane przez niektórych autorów wskutek stosowania naświetlań roentgenowskich dotyczyły prawdopodobnie takich świeżych przypadków, nie mamy bowiem żadnych dotychczas dowodów, ażeby tkanka bliznowata, uległa hyalinizacji, uboga w komórki, miała się poddać działaniu głębokich naświetlań. Natomiast w przypadkach zadawnionych, gdzie nacieczenie dosięgło znacznego stopnia, gdzie nastąpiło znaczne zwężenie wejścia nosowego, zwężenie połączenia gardła górnego ze środkowem, gdzie wreszcie nastąpiło zwężenie krtani albo tchawicy, grożące choremu zaduszeniem, może być mowa tylko o operacji usunięcia rozrosłych nacieczeń i utorowania nanowo drogi powietrznej. To też w takich cierpieniach twardzielo-

wych wysuwa się zawsze na pierwszy plan leczenie operacyjne. W nosie rozrosty wejścia nosowego usuwam zwykle cięciem kolistem, rozpoczynając od przegrody i przechodząc kolejno do górnej bocznej i wreszcie dolnej ściany wejścia, staram się przytem przenikać nożem jak najgłębiej, ażeby wyciąć możliwie jak najwięcej, ewentualnie, całą tkankę twardzielową. Tak samo postępuję, jeżeli chodzi o zwężenie okolicy nozdrzy tylnych i gardła górnego. Jeżeli rozrosty całkowicie wypełniają choany, wtedy wąskim nożem przebijam sobie otwór do gardła górnego, poczem przez zrobiony otwór wprowadzam nóż z tępym końcem ażeby nie zranić tylnej ściany gardła górnego i cięciem kolistem staram się wyciąć całą tkankę zapełniającą choany. Następnie przechodzę do gardła od strony jamy ustnej, wycinam wszystkie części nacieczone nożem i konchotonem, w wytworzony w ten sposób otwór wprowadzam możliwie gruby dren gumowy przez nos do gardła i zostawiam go przez czas dłuższy, dopóki nie nastąpi zagojenie powierzchni rany; poczem, kiedy droga między nosem i gardłem stanie się dostatecznie szeroką, i oddychanie nosem zupełnie swobodnem, dren wyjmuję.

W krtani dokonywam zwykle rozszczepienia po uprzedniej tracheotomji, przyczem wszystkie rozrosty starannie wycinam, poczem krtań zaszywam. Po zagojeniu rany w celu zniszczenia pozostałych części twardzielowych i zapobieżenia nawrotom stosuję naświetlania głębokie promieniami Roentgena, stosując trzy czwarte, a nawet całą dozę rumieniową. Niestety wszakże muszę stwierdzić, że nie miałem ani razu tak wybitnej poprawy, która by mi pozwoliła podzielać, poglądy optymistyczne Rydygiera, Lehma, Erbricha i innych w sprawie wpływu leczniczego promieni X na nacieczenia twardzielowe. Prawdopodobnie, powtarzam, wyniki nie dość pomyślne, jakie od stosowania promieni Roentgena otrzymywałem, zależne były od tego, że chodziło tam o nacieczenia dawne bliznowate, na które promienie Roentgena tylko bardzo słaby wpływ wywierać mogły.

Nie mogę pominąć milczeniem nadzwyczajnej łatwości gojenia się wszelkich ran w tkance twardzielowej. Znajduje się to, sądzę, w związku z rozwojem tkanki łącznej i ze zwyrodnieniem szklistem, któremu ulegają zarówno komórki, jak i sama tkanka łączna.

W przebiegu pooperacyjnym w przypadkach twardzieli podgłośniowej, spotykamy się niekiedy po laryhgofisurze z przykrem, a nawet niebezpiecznem powikłaniem w postaci nagłych napadów duszności, spowodowanej nasychaniem strupów w tchawicy. Duszność wówczas występuje niekiedy tak znaczna, że budzi obawę za-

duszenia. W jednym przypadku potrzeba było wprowadzić do tchawicy rurę tracheoskopu, ażeby usunąć strupy i ustalić drożność tchawicy. Zabieg ten trzeba było powtarzać kilkakrotnie, zanim strupy przestały się wytwarzać i wszystko wróciło do normy. W innym przypadku wystarczyło wprowadzić do tchawicy długi zgłębnik z nawiniętą na nim watą, ażeby strupy poruszyć i wyprowadzić je na zewnątrz zapomocą mocnego kaszlu.

Jak widać z poprzedniego, nie możemy się pochwalić wynikami pomyślnemi w leczeniu twardzieli: możemy co najwyżej powstrzymać w pewnej mierze rozwój choroby i zapobiec śmiertelnym powikłaniom, usuwając nacieczenia, zamykające światło tej lub innej części drogi oddechowej. *Dlatego w twardzieli, podobnie jak i w innych chorobach zakaźnych, nasza uwaga powinna być skierowana głównie w kierunku zapobiegawczym.* W miejscowościach, gdzie się spotykają przypadki twardzieli, cała ludność powinna być poddana dokładnym oględzinom doświadczonych otolaryngologów, wycięte kawałki rozrostów oraz wydzielina z nosa i krew z wyciętych kawałków powinny być poddane badaniu bakterjologicznemu i histologicznemu, należy dokonywać również próby aglutynacji krwi podejrzanych osóbników i w razie wyników dodatnich tych badań należałoby poddać osobników chorych z objawami początkowemi szczepieniom wakcynami twardzieli oraz naświetlaniami. Naturalnie, całą tę akcję może wykonać tylko państwo, gdyż ono jedno posiada dostateczne środki oraz dostateczną powagę, ażeby nakazać obywatelowi poddać się badaniu z jednej strony, a następnie leczeniu z drugiej. Tylko w ten sposób poprowadzona walka z twardzielą może dać dobre wyniki i powstrzymać jej rozwój. W walce tej powinny wziąć udział wszystkie państwa, na których terenie zdarzają się wypadki twardzieli, wtedy bowiem dopiero można mieć nadzieje, że wszystkie ogniska tej groźnej choroby zostaną zniszczone.

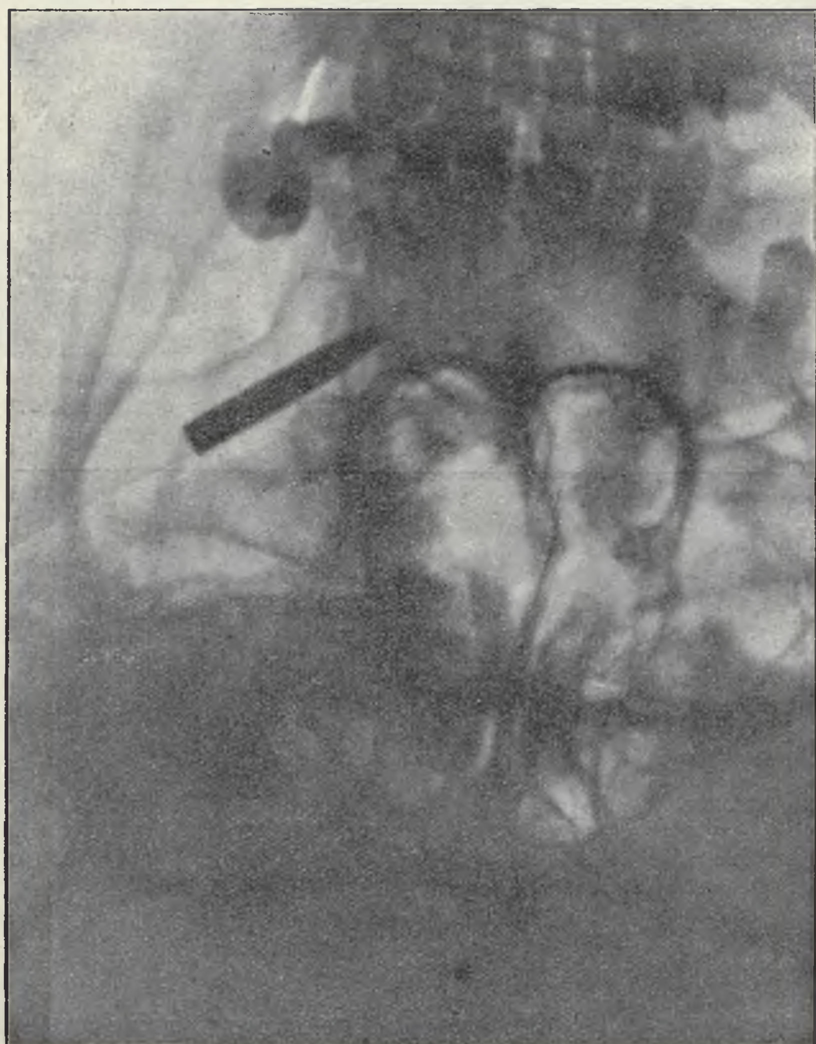
Z Kazuistyki ciał obcych w jamach bocznych nosa.

Podał Doc. Dr. A. LASKIEWICZ (Poznań).

Ciała obce, dostające się w obręb jam bocznych nosa, są przyczyną długotrwającego i silnego ropienia, które najczęściej ujawnia się nagle, niemal z chwilą uwięźnięcia ciała obcego w świetle jamy bocznej. To też niejednokrotnie zdarza się, że wydzielina z tych jam,

która przez czas dłuższy wykazywała cechy wydzieliny śluzoworopnej, z chwilą przejścia w cuchnącą ropę musi wzbudzić podejrzenie obecności ciała obcego, podtrzymującego przewlekły stan zapalny danej jamy bocznej nosa (Fauchard). Z innych mniej pewnych objawów bywa niekiedy zatkanie ost. maxillare wyrazem wklinowania się ciała obcego w ten otwór, jeżeli zgłębnikowanie i przepłókanie zatoki górnoszczękowej od strony jej naturalnego ujścia nie da się przeprowadzić. Przeważną liczbę ciał obcych, spotykanych w jamie górnoszczękowej, stanowią kawałki gazy, drenów gumowych (w przypadku opisanym przez Sędziaka dren gumowy zalegał przez 5 lat w jamie Highmora), względnie zgłębników wprowadzonych w celach leczniczych do jej wnętrza. Do tej samej kategorji ciał obcych należą odłamki cienkich świdrów dentystycznych lub igieł nerwowych, a w końcu korzenie zębów trzonowych lub przedtrzonowych górnych, wciśnięte podczas extrakcji przez ubytek w dolnej ściance zębowodołowej do jamy Highmora (Sędziak). Zabłąkane zawiązki zębowe, spotykane w jamie górnoszczękowej, jako wykształcone zęby, należą do wielkich rzadkości (Jurasz, Nowotny, Hecht). Pasorzyty zwierzęce i roślinne dostają się w obręb jam bocznych tylko wyjątkowo. Są to przeważnie larwy much: callifora vomitaria, sarcophila Wohlfarthii, lucinia caesar, chrysomyia Marcellaria i t. p., z roślinnych zaś: aspergillus fumigatus, penicillum glaucum, monilia candida, soor i t. p. Hippokrates i Galen opisali pijawki w jamach nosowych u ludzi Vidal obserwował przypadek mężczyzny 45-cio letniego, u którego małe larwy muchy callifora vomitar. rozwinęły się w jamie czołowej. Sydney zaś miał w leczeniu chorego z kiłą trzeciorzędną nosa, u którego podczas snu mucha chrysomyia Marcellaria, zwabiona cuchnieniem, złożyła jaja w jamie nosowej, a wylęgłe z nich larwy przedostały się do jamy górno-szczękowej, czołowej i do nosogardła, powodując napady drgawek oraz ciężki stan ogólny chorego. Osobną wreszcie grupę ciał obcych, uwięzniętych w jamach bocznych nosa, stanowią pociski, względnie ich odłamki z ran postrzałowych twarzy. Literatura wojenna dała nam obfity materjał obrażeń jam bocznych nosa, a tem samem pomnożyła znacznie kazuistykę ciał obcych, spotykanych w ich świetle. Körner, de Grodt, Krebs, Loch, Haberer, Hofer, Guisez, Oudot, Imhofer, Paulisovics i inni opisywali cały szereg przypadków pojedyńczych wielopostaciowych, często powikłanych postrzałów jam bocznych nosa, oraz pocisków, zalegających w ich wnętrzu. W opisach tych podkreślają wyżej wymienieni autorowie swoje spostrzeżenia, dotyczące rozpoznania, obrazu klinicznego oraz postępowania

Rys. 1. M. N. lat 26. Vuln sclopet. faciei. Odłamek granatu w zatoce sitowej pr.



Rys. 3. E. M. lat 36. Sztyft odłamany w jamie g. szczękowej.

leczniczego w tych wypadkach, a mianowicie: o ile cięższe zranienia zatoki czołowej i sitowej należy operować radykalnie, to zranienia jamy górnoszczękowej, a zwłaszcza jej przestrzały, goją się często samoistnie. Wyjątek stanowią zranienia powikłane jamy górnoszczękowej, względnie pociski tkwiące w jej świetle, które dają niejednokrotnie powód do długotrwającego cuchnącego ropienia. To też jedynie tylko postępowanie operacyjne radykalne może dać gwarancję zupełnego wyleczenia w tych wypadkach.

Körner opisuje 2 przypadki zranienia jamy górnoszczękowej. W pierwszym większy odłamek granatu, który utkwił w tylnej połowie jamy Highmora, spowodował długotrwające ropienie i musiał być na drodze operacyjnej usunięty. W drugim natomiast przypadku, mały odłamek kuli karabinowej, przebiwszy się od strony oczodołu przez górną część twarzy, utkwił w przedniej ścianie jamy górnoszczękowej powodując początkowo dość silne ropienie, które z czasem ustąpiło samoistnie, a tylko bóle ciągnące w prawej połowie twarzy zmusiły chorego do poddania się zabiegowi operacyjnemu. Podczas operacji doszczętnej (Delseau-Küster) stwierdzono, że odłamek kuli był całkowicie obrośnięty tkanką łączną i nie wywoływał żadnego odczynu zapalnego. Nader ciekawy i rzadki przypadek zranienia 2-ch jam bocznych nosa, t. j. sitowej i górnoszczękowej, przez ten sam pocisk, opisał w r. 1917-tym Lubliner. Mianowicie u chorego z postrzałem twarzy w okolicy górnej części nosa, kula karabinowa przebiła prawą kość nosową, a niszcząc po drodze komórki sitowe po stronie lewej, pozostawiła w ich obrębie część swego zewnętrznego płaszcza. Sam zaś trzon tej kuli przedostał się do jamy górnoszczękowej po tejże stronie i wbił się w jej dolną ścianę w okolicy wyrostka zębodołowego pomiędzy 2—3-cim zębem trzonowym, powodując ropne zapalenie obu tych jam.

Z 3-ch spostrzeganych i leczonych przeze mnie przypadków ciał obcych w jamach bocznych nosa, chodziło w pierwszym o zranienie odłamkiem granatu prawej połowy twarzy w okolicy wewnętrznego kąta oka u żołnierza 26 l. liczącego. Chorego przewieziono do szpitala etapowego Szatmar-Nemeti na Węgrzech (w r. 1916) w 5 dni po zranieniu. Badanie wykazało obrzęk twarzy i powiek głównie w okolicy rany postrzałowej. Wypływ ropny z prawej połowy nosa. Zdjęcie Roentg. wykazało obecność odłamka granatu tkwiącego w obrębie komórek sitowych. Z powodu silnych bólów głowy i gorączki przystąpiłem do otwarcia komórek sitowych od zewnątrz cięciem Escata, a po usunięciu odłamka granatu (dług. 9.4 × 3 mm.)

i utworzeniu szerokiej komunikacji do nosa, ranę zewn. zaszyłem. Przebieg bez powikłań, po 3-ch tyg. chory opuścił szpital w stanie wyleczonym. Przypadek 2-gi miałem sposobność operować na oddziale wojskowym szpitata okręgowego W. P. (klinika chirurgiczna U. J.) w Krakowie w roku 1920-tym. Dotyczył on szeregowca L. K. lat 20, który doznał postrzału kulą karabinową w lewą połowę twarzy w okolicy szczęki górnej. Stan w dwa tygodnie po zranieniu przedstawiał się następująco: Owalna 2.5 cm. długa blizna na 1.5 cm. poniżej brzegu dolnego oczodołu. Obrzęk policzka lewego, silne bóle głowy, wypływ ropny z lewej połowy nosa. Zdjęcie Roentgen. wykazało kulę karabinową spłaszczoną i zniekształconą długości 3.1 $\times$ 2 cm., ułożoną podłużnie w jamie górnoszczękowej lewej. W znieczuleniu miejsc. wykonano operację doszczętną tejże jamy modo Caldwell-Luc, kulę wraz z nielicznemi odłamkami kostnemi usunięto a ziarninę wyskrobano. Po utworzeniu szerokiej komunikacji do nosa ranę operacyjną na załamku wargowym zaszyto. Jednakże większa część szwów uległa zropieniu i musiano przez utworzoną w ten sposób przetokę wypłókiwać jamę pooperacyjną od strony jamy ustnej. Po trzech tygodniach chorego wypisano z raną na zagojeniu. Wreszcie w 3-cim przypadku kobiety lat 36, E. M. miało miejsce uwięźnięcie odłamanego sztyftu (o przekroju 4 mm.) rozszerzającego otwór zębodołowy w jamie górnoszczękowej prawej. Chora była operowana przed 12-tu laty sposobem Coopera z powodu ropnego zapalenia jamy górnoszczękowej, pochodzącego od próchnicy II-go zęba trzonowego górnego. Po wyjęciu tegoż zęba zrobiono otwór przez zębodół do jamy Highmora, który zamknięto sztyftem kauczukowym dług. 4 cm., osadzonym na kauczukowej płytce, obejmującej tylną część wyrostka zębodołowego górnego. Wskutek powolnego ściągania się dziąsła płytka przylegała coraz luźniej do swojej podstawy, to też wystarczył silniejszy nacisk na twardszy kęs podczas jedzenia do odłamania tegoż sztyftu od płytki. Leżąc wolno w świetle przetoki sztyft ten wysunął się tak daleko ku górze, że nie dał się już więcej uchwycić od strony jamy ustnej. Próby uchwycenia go obcążkami dentystycznemi spowodowały wepchnięcie tegoż sztyftu do jamy górnoszczękowej. Z tem zgłosiła się chora do naszej kliniki. Zdjęcie Roentg. wykazało sztyft kauczukowy dług. 3.1 cm., leżący wolno w jamie Higmora ostrym końcem wdół, zwróconym do zachyłka zębowodołowego przedniego. Wypływ ropny z prawej połowy nosa, silne bóle połowiczne głowy, gorączka 38-5. W znieczuleniu miejsc. zrobiłem szeroki otwór do jamy górnoszczę-

kowej w miejscu wyciętej przedniej połowy muszli dolnej sposobem Claué'go a następnie przy pomocy specjalnie wygiętego tępego haczyka podniosłem przedni koniec tego sztyftu do poziomu powyższego otworu, poczem już z łatwością mogłem sztyft ten uchwycić obcążkami nosowemi i wyciągnąć na zewnątrz. W ten sposób udało się chorą uchronić od operacji doszczętnej. Pod wpływem dalszego leczenia zachowawczego stan przewlekły zapalny jamy górnoszczękowej szybko ustąpił.

PIŚMIENNICTWO.

1) Albert: Zeitschrf. Laryng. Rhin. 138-1. 2) Blau: Arch. f. Ohren Nas. Kehlk hkde B. 102. 3/4 918. 3) Busch: Beitr. z. anat. Physiolog. Patholog. Ther. d. Ohres. u. d. Halses: B. 91. 4) Grootde: Arch. f. Ohrenhde B. 31. 5) Hajek: Mon. F. Ohrhde 917. 6) Hofer: Monschr. f. Ohrhde 9 i 7. 7) K. Bross: Beitr. z. Anat. Physiolog. Pathol. u. Ther. d. Ohres, Nase ...B. IX. 3-4917. 8) Körner: Zeitschr. f. Ohrhkde B. 74. 917, 9) Krebs: München Med. Wochenschr. 915-35. 10) Kretschmann: Passow-Schäfers Beitr. B. IX 917. 12) Chiari: Annales de maladies d. l oreille 1890. 13) Guisezet: Oudot: Les sinuites de la face par projectiles de guerre La presse méd. 916. 14) v. Haberer: Projectil in d. Kieferhohle... Wr. klin. Wochenschr. 48-914". 15) Hartmann: Über d. Vorkommen v. Oxyuren in de Nase... Ref. Zentrbl. f. Ohrhkde 1889. Bd. 19. 16) Hecht: Ein versprengter Zahn in d. Nasenhöhle A. F. Lar. B. 17. 17) Heryng: Ciała obce w nosie. Gazeta lekar. 1885. 18) Jurasz: Die Krankheiten d. oberen Luftwege 1891. 19) Antrorhinojit pol. t-wo otolaryng. we Lwowie. 1910. 20) Tenże: Ein überzahlinger Eckzahn in d. Nasenhohle Arch. f. Laryng. B. 16. 21) Krebs: Fremdkorper in d. Nasenhohle als Uhrsache v. Kieferhohlenempyemen Zeitschr. f. Ohrhkde B. 54. 907. 22) Tenźe: Bemerkungen zu Ges. schussen mit Beteiligung d. Nasenhohle Med. Wochensahr. 35. 1915. 23) Lubliner: Kula karabin. tkwiąca w jamie górnoszczękowej a jej płaszcz w kom. sitowych. Medycyna 1914. Nr. 43 i Mon. f. Ohrhnilkde 1917, 24) J. Mackenzie: Aspergillus Mycusis of the Antru mm. N. York med. Journ. 1894. 25) Mounis: Etude sur les rhinolites Press. med. 1889. 26) Nowotny: Ciała obce w nosie, gardzieli i przełyku wydobyte w ciągu ostatnich lat 2-ch. Przegląd lek. 1904. Nr. 38. 27) Paulikovics: Aus d. Kieferhohle entfertes Geschoss Ref. Zentrbl. f. Ohrhkde Bd. X. 915. 28) Schubert: Fadenpiltze in d. Nate Berl. Klin. Wochenschr. 39. 1889 29) Sędziak: O ciałach obcych w górnych drogach oddechowych i pokarmowych. Nowiny lekar. r. 24. 1913. 30) Seifert: Fremdkorper, Nasensteine u. Parasitenin d. Nase u. ihren Nebenhohler P. Heymnnn Handbuch B. III. 31) Sokołowski: O rhinolitach Medycyna 907. 32) Vidal: Traité de pathologie externe et de médicine opératoire. 1846. 33) Ssamoylenko: Arch. f. Laryng. B. 24. 34) Schlesinger: Munch Med. Wochenschr. 916. 35) Wilson-Bryed: Ann. of otolog. rhinolog. a laryng. 35/4. 36) Zieliński: Przyczynek do kazuistyki ciał obcych w drogach oddechowych, pokarmowych i uszach. Gazeta lek. 45. 913. 37) Zarniko: As pergillusmykose d. Kiefernhöhle D. Med. Wochenschr. 1891. B. 44.

Z Kliniki Otolaryngologicznej Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie.
Kierownik Prof. *J. Szmurło.*

Wielce Szanownemu Panu Profesorowi *Janowi Szmurle* Kierownikowi Kliniki Otolaryngologicznej U. S. B. w piątą rocznicę jej istnienia niniejszą pracę poświęca. *Uczeń.*

Kiła ucha.

Podał dr. m. TADEUSZ WĄSOWSKI, st. asystent Kliniki.

Ucho, jak każdy inny narząd ustroju ludzkiego, może w przebiegu kiły, tak nabytej, jak i wrodzonej ulec schorzeniu. Już w wieku XVI wiązano nagłą utratę słuchu oraz szmery podmiotowe z kiłą, (*A. Paré, Fallopia*), spostrzeżenia jednak ówczesne, a nawet autorów późniejszych były nieliczne i niewystarczające tak pod względem ujęcia klinicznego, jako też i anatomo-patologicznego. Dopiero z chwilą zjawienia się ścisłych metod badania czynności błędnika, oraz nerwu VIII kwestja kiły ucha nabiera właściwego oświetlenia zwłaszcza iż liczne spostrzeżenia kliniczne znajdują od czasu do czasu wytłumaczenie w obrazie anatomo-patologicznym.

Jak ważną i ciekawą jest kwestja kiły ucha, świadczyć mogą nie dziesiątki, lecz setki prac jej poświęconych; dość wspomnieć nazwiska tak wybitnych otologów, jak *Itard, Toynbee, Tröltsch, Politzer, Schwartze,* którzy wiele pracy poświęcili badaniu tej sprawy. Z naszych rodaków zajmowali się tą kwestją *Sędziak, Guranowski, Spira, Karbowski.*

Przeglądając bogate piśmiennictwo poświęcone tej kwestji musimy odrazu zwrócić uwagę na napozór dziwny fakt — mianowicie rozbieżność różnych statystyk, co do częstości zajęcia ucha sprawą kiłową.

Roy, badając w Afryce murzynów chorych na kiłę, spostrzegał objawy tego cierpienia w nosie, gardle, krtani, objawów zaś usznych nie widział wcale. Materjał jego obejmował 135 chorych kiłowych. *Després* na materjale 1200 chorych kiłowych 5 razy tylko stwierdził zmiany swoiste w uchu zewnętrznem. *Lund* na 300 chorych — 10; *Ravogli* na 144 — 1 raz; *Buck* na 4000 chorych usznych notuje kiłę ucha zewnętrznego w 30 przypadkach. *Schubert* na 2000 — w 23, wreszcie *Haug* na 10.000 — w 267. Odsetka więc kiły ucha zewnętrznego według przytoczonych statystyk wahałaby się od 0% do 11%.

Według spostrzeżeń naszej kliniki odsetka ta wynosi 0,13%, gdyż na 2238 chorych usznych w przeciągu 5 lat mieliśmy przypadków kiły ucha zewnętrznego — 3.

Zajęcie kiłą ucha wewnętrznego notowano znacznie częściej. A jednak, podczas gdy *Wodak* na 110 chorych na kiłę spostrzegał zaburzenia ze strony nerwu VIII tylko 13 razy, *Kobrak* na 100 chorych kiłowych 81 razy.

Tak znaczne różnice otrzymanych przez tych autorów wyników należy tłumaczyć różnicą metod badania tak czułego aparatu, jakim jest błędnik.

Przytoczone fakty pobudziły nas do zajęcia się tą sprawą, do skontrolowania na większym materjale klinicznym chorych na przymiot, jak częste i w jakim stopniu ulega schorzeniu na kiłę ucho, oraz jakie występują formy tego cierpienia.

Do pracy swej korzystałem z chorych Kliniki Dermatologicznej U. S. B. w Wilnie, oraz oddziału dermatologicznego Szpitala Wojskowego, Klinik Neurologicznej i Psychjatrycznej. Oprócz tego z materjału Przychodni dla dzieci kiłowych w Wilnie. Kierownikom wymienionych Zakładów p. prof Sowińskiemu, p. prof. Władyczce, p. prof. Radziwiłłowiczowi, oraz Kolegom Jankowskiej, Falkowskiemu, Ryll Nardzewskiemu i Zienkiewiczowi składam na tem miejscu serdeczne podziękowanie.

Badając narząd słuchu chorych na kiłę w rozmaitych jej okresach, stwierdziłem na 162 chorych kiłowych w 144 przypadkach swoiste zmiany w uchu, co wynosiłoby 89% *). Tak znaczna odsetka swoistych cierpień ucha u syfilityków zmusza nas już na wstępie tej pracy podkreślić doniosłość szczegółowego badania ucha w każdym przypadku przymiotu przez specjalistę otologa, zwłaszcza zaś w przypadkach cięższych, w przypadkach daleko posuniętego cierpienia. Podobnie, jak niezbędna jest w dobie obecnej współpraca otjatry z pedjatrą, a rynologa z oftalmologiem, tak też na podstawie naszych badań możemy uważać za konieczną współpracę otjatry i syfilodologa.

Pragnąc w niniejszej pracy ująć możliwie całokształt spraw kiłowych w uchu, zmuszony jestem wobec rozległości tematu podzielić ją na dwa działy:

kiłę nabytą i kiłę wrodzoną,

omawiając w każdym z nich kolejno zmiany, mogące powstać w rozmaitych odcinkach narządu słuchowego: małżowinie, przewodzie zewnętrznym, błonie bębenkowej, jamie bębenkowej, trąbce Eustachjusza, wyrostku sutkowym, ślimaku, przedsionku, przewodach półkolistych, wreszcie w nerwie słuchowym.

---

*) Metody badania, zwłaszcza ucha wewnętrznego, jakiemi posługiwałem się, omówię w odpowiednim dziale tej pracy.

A. KIŁA NABYTA.

1. Ucho zewnętrzne.

Kiła w pierwszym swym okresie, w formie wrzodu pierwotnego (ulcus induratum) lub nadżerki (erosio) dość rzadko spotykana bywa w uchu zewnętrznem; zdaniem *Habermann'a* zależy to od trudności dostania się zarazka przymiotu do tego narządu. Możliwie również, że chorzy tacy częściej trafiają do syfilodologów lub chirurgów, podczas, gdy otjatra ma do czynienia raczej z objawami okresu późniejszego.

Münchheimer zebrał z piśmiennictwa do roku 1897 30 przypadków wrzodu pierwotnego małżowiny usznej.

Co do przyczyny umiejscowienia zmian pierwotnych na małżowinie, to najczęściej bywa nią rozdrapanie, ukąszenie, pocałunek w ucho, użycie zakażonego ręcznika, przeniesienie zarazków kiły palcem w przypadkach istniejącego ropotoku z ucha. Wygląd zmian pierwotnych na uchu odpowiada temu, co spotykamy na narządach płciowych. Jest to powierzchowne nadżarcie skóry, lub dość głębokie owrzodzenie z twardem, jakby sadłowatem, pokrytem ropą dnem, ze spadzistemi nacieczonemi brzegami; dookoła tkanka nacieczona, mało ruchoma. Owrzodzenie niebolesne. Gruczoły pod małżowiną uszną, niekiedy za nią, są powiększone, niebolesne. W wydzielinie owrzodzenia często udaje się znaleść podczas badania metodą tuszową, nigrozynową, lub w ciemnem polu zarazki swoiste kiły, krętki blade.

Zmiany pierwotne umiejscawiać się mogą na rozmaitych częściach małżowiny usznej. Według *Sędziaka,* najczęściej na skrawku, najrzadziej na grobelce. Również mogą umiejscowić się w przewodzie słuchowym zewnętrznym, tak w części chrzęstnej, jak i kostnej.

Rozpoznanie zmian pierwotnych ucha zewnętrznego bywa niekiedy bardzo trudne. Wygląd owrzodzenia niezawsze bywa charakterystyczny; trwarde, sadłowate dno owrzodzenia, nacieczone brzegi, niebolesne powiększenie gruczołów chłonnych pod i za uchem czyni rozpoznanie łatwiejszem. Wykrycie w wydzielinie owrzodzenia krętka bladego, lub stwierdzenie objawów wtórnych — czyni rozpoznanie pewnem.

Objawy okresu wtórnego kiły występują w uchu zewnętrznem daleko częściej, niż zmiany pierwotne. Świadczą o tem spostrzeżenia *Desprès'a*, *Buck'a*, *Lund'a*, które dotyczą właśnie objawów wtórnych kiły. Spotykano na skórze ucha zewnętrznego te same

objawy, jakie kiła wogóle daje na skórze, a mianowicie: różyczkę (roseola), grudki (papulae), kłykciny (condylomata); bardzo rzadko spotykamy tu lues maculosa i to wtedy tylko, gdy forma ta występuje na innych również częściach ciała (*Blau*, *Habermann*, *Lund*).

Forma krostkowa (lues pustulosa) kiły ucha zewnętrznego, tak małżowiny, jak i przewodu występuje pod rozmaitemi postaciami, jak to zresztą stwierdzić można i na innych częściach skóry. Jeśli krosty zlewają się ze sobą i proces chorobowy sięga głębiej — powstają niesztowice (ekthyma syphiliticum).

U jednego z badanych przeze mnie syfilityków mogłem stwierdzić formę krostkową przymiotu w uchu zewnętrznem: u osobnika lat 38 wystąpił nawrót przebytej przed 12 laty kiły, na czole „corona veneris" z poszczególnych o typowym wyglądzie krost. W przewodzie słuchowym zewnętrznym lewym na przednio-dolnej ścianie w części chrzęstnej krosta wielkości półgroszówki o miedziano-czerwonem zabarwieniu, wypukła, w środku pęcherzyk ropny. Istnienie podobnych krost na głowie, kończynach, wklęsłe, białe blizny po wygojonych krostach, oraz dodatni odczyn Wassermanna uprawniły mnie do rozpoznania w tym przypadku zmian w uchu jako kiłowych.

Poza opisanemi wyżej formami drugiego okresu kiły mamy dość często w otjatrji do czynienia z formą wrzodziejącą (lues ulcerosa), jednak najczęściej spotykamy w uchu zewnętrznem formę grudkową (l. papulosa, l condylomatosa). Grudki umiejscawiają się na małżowinie usznej najczęściej przy wejściu do przewodu zewnętrznego, pod płatkiem usznym i w fałdzie skóry między małżowiną uszną, a wyrostkiem sutkowym. *Beck* spostrzegał je również na skrawku, częściej po stronie jego wewnętrznej. Podkreśla on, że grudki, zwłaszcza sączące (nässende Papeln) występują bardzo często przy istniejącem lub jednoczesnem ropieniu z ucha, chociaż nie sądzi, by istniał zawsze bezpośredni związek między obu temi cierpieniami, gdyż zwykle nie udaje się wykryć w ropie z ucha krętka bladego.

Według *Habermann'a Haug'a* grudki częściej, niż na małżowinie usznej spotkać można w przewodzie słuchowym zewnętrznym.

Są to pojedyncze, wypukłe, wielkości ziarnka soczewicy, typowe wykwity o zabarwieniu ciemno-czerwonem, miedzianem. Przy odpowiedniem leczeniu, niekiedy samoistnie znikają, nierzadko jednak grudki przekształcają się w lepieże, kłykciny i łącząc się po kilka, mogą zająć dużą przestrzeń skóry. W okresie tym może nie być żadnych innych objawów. W pewnej chwili następuje jednak rozpad

tworzącego się obrzmienia, powstają nadżarcia i ubytki skóry, zjawia się wydzielina. Owrzodzenia takie mogą być powierzchowne, najczęściej jednak sięgają głębiej, przybierając formę głębokiego krateru. Otoczone one bywają zwykle silnie granulującemi brzegami. Badanie drobnowidowe wyciętej z owrzodzenia ziarniny wykazuje tkankę granulacyjną i mocno rozrośnięty bujający nabłonek płaski (*Brühl*). Możemy się jednak spotkać niekiedy z obrazem drobnowidowym, nasuwającym podejrzenie nowotworu złośliwego, jak to ilustruje następujący przypadek: Zgłosił się do mnie chory lat 34 ze skargami na dokuczający mu od tygodnia „wrzód" pod uchem. Najpierw zjawiło się niebolesne stwardnienie pod lewym płatkiem usznym, poczem po kilku dniach, jak twierdzi chory, po rozdrapaniu zauważył w tem miejscu owrzodzenie. Badaniem stwierdza się ograniczone nacieczenie przedniego brzegu płatka usznego z powierzchownem owrzodzeniem nieprawidłowej formy. Nacieczenie niebolesne, skóra naokoło owrzodzenia nieco zaróżowiona, owrzodzenie pokryte krwawo-ropną wydzieliną. Chory kiłę neguje. Podejrzewając sprawę nowotworową wy-



Rys. 1. Barw. Haemat. — eozyną.
Objekt. a; okul. Micca Lejtza.

ciąłem kawałek tkanki na granicy owrzodzenia w celu badania drobnowidowego, które wykazało, jak widać na załączonych rysunkach, budowę podobną do nabłoniaka z bujaniem nabłonka, rozrzuconemi tu i ówdzie perłami (rys. 1), oraz nacieczenie komórkami plazmatycznemi (rys. 2). Po kilku dniach chory zjawił się, skarżąc



Rys. 2. Barw. Haemat. — eozyną.
Objekt. 1/7; okul. Micca Lejtza.

się na silne bóle gardła. Owrzodzenie ucha bez zmian. Badanie gardła wykazało obecność typowej anginy kiłowej. Przeprowadzono wówczas badanie serologiczne krwi, które dało wynik wybitnie dodatni (WR++++). Zastosowano leczenie swoiste, poczem po dwóch tygodniach owrzodzenie i nacieczenie na płatku usznym znikło bez śladu. Mieliśmy w tym przypadku grudkę kiłową, która uległa rozpadowi, wytwarzając owrzodzenie, — przemawia za tem obecność anginy kiłowej w tym samym czasie oraz dodatni wynik odczynu Wassermanna. Przytoczony przypadek zasługuje na uwagę, gdyż wykazuje z jak atypowym obrazem anatomo-patologicznym możemy się spotkać w cierpieniu swoistem ucha zewnętrznego.

W tym okresie cierpienia najczęściej bywają bóle, zwłaszcza

przy ruchach żuchwy, gdyż fossa glenoidalis jest w ścisłym związku z przednio-dolną ścianą przewodu słuchowego zewnętrznego. Może również wystąpić gorączka, pogorszenie słuchu, szmery podmiotowe. Gruczoły chłonne zazwyczaj bywają niebolesne, lecz macalne. Nadmierna wydzielina gruczołów woszczynowych, niekiedy wypływ ropny z ucha, wywołując podrażnienie istniejących w przewodzie słuchowym zewnętrznym grudek kiłowych, przyczynia się do powstania owrzodzenia i nadżarć tkanki. Owrzodzenia takie zajmują niekiedy ściany przewodu dookoła, cyrkularnie, tworząc rodzaj pierścienia, pokrytego brudno-ropną wydzieliną i masami zbitej, szaro-czerwonej tkanki o zgrubiałych wałeczkowatych brzegach. Mamy wtedy obraz otitis externa syphilitica z mierną, raczej skąpą, wodnistą lub kleistą żółtą wydzieliną i strupami. Zejście bywa rozmaite, zależnie od ciężkości przypadku. Mogą powstać duże destrukcyjne zmiany w tkance. Leczenie swoiste najczęściej daje restitutio ad integrum.

Wyleczone lepieże przewodu słuchowego zewnętrznego pozostawiają po sobie często blizny, które mogą zwęzić światło przewodu.

Niekiedy, lecz bardzo rzadko, spostrzegać można w uchu zewnętrznem formę brudźcową kiły (*Rupia syphilitica*).

R o z p o z n a n i e wtórnych zmian kiłowych w uchu zewnętrznem często nie przedstawia większych trudności. Obecność podobnych zmian na innych częściach ciała naprowadza nas zwykle na właściwe rozpoznanie. Niekiedy jednak występujące w lues papulosa, condylamotosa silne zwężenie przewodu słuchowego zewnętrznego łudząco przypomina obraz wrzodzianki ucha; w innych znów przypadkach wybujałe lepieże symulują ziarninę lub polipy ucha.

Pomocnem w rozpoznaniu bywa stwierdzenie niebolesnego powiększenia gruczołów pod i za uchem, trudność leczenia procesu środkami niespecyficznemi, wreszcie stwierdzenie na innych częściach ciała zmian kiłowych wtórnych. Cechą lepieży, odróżniającą je od polipów ucha jest to, że polipy wychodzą z jamy bębenkowej, błony bębenkowej, podczas gdy lepieże widzimy częściej na ścianach przewodu. Ostatecznie potwierdza rozpoznanie wynik dodatni odczynu Wassermanna.

T r z e c i o k r e s k i ł y stosunkowo dość rzadko objawia się w uchu zewnętrznem. W piśmiennictwie znaleźć można nieliczne tylko pojedyńcze spostrzeżenia (*Baratoux*, *Beck*, *Alexander*, *Gerber*, *Rotenberg*, *Burnett*, *Politzer*, *Lang*, *Fetisow*).

Spotykamy tu formę powierzchowną (*l. superficialis*, *nodosa*) — zajmującą warstwę skórną, oraz formę głęboką (*l. profunda*, *gummosa*)—

zajmującą okostną i kość. Kilaki powierzchowne przedstawiają się jako małe, wielkości grochu, okrągłe guzki o zabarwieniu czerwonem, lub bronzowo-czerwonem, niekiedy niebieskawem. Guzki te mogą pozostawać bez zmian przez długie miesiące, w środku guzka powstaje rozmiękczenie, skóra w tem miejscu łuszczy się; wytwarza się tu blizna najpierw zabarwiona, potem biała, błyszcząca. Niekiedy naciek kilakowy skóry ulega rozpadowi — powstaje wówczas typowe owrzodzenie dość powierzchowne.

Kilaki głębokie biorą swój początek nie w skórze, lecz w tkance głębszej—w chrząstce. W przebiegu swym mogą ulec wessaniu, częściej jednak następuje duży rozpad tkanki kilakowej, skóra pokrywająca go staje się niebieskawo-czerwona, pęka, z głębi zaś wypływa ropna wydzielina. Stopniowo powstaje rozległe owrzodzenie z ostro obciętemi nacieczonemi brzegami, z głębokiem, pokrytem masami znekrotyzowanej chrząstki, dnem. Rozpad rozszerza się ku obwodowi, w środku zaś proces się podgaja, zaczynają powstawać promieniste, typowe blizny, zniekształcające całkiem małżowinę uszną. Wskutek zupełnego zniszczenia naczyń chłonnych przez powstałe blizny może nastąpić znaczne powiększenie małżowiny usznej.

W przewodzie słuchowym zewnętrznym spotykamy się z zajęciem przez sprawę kilakową okostnej i kości. W zależności od tego, czy cierpienie dotknęło ograniczone odcinki przewodu, czy też wystąpiło w formie rozlanej, natężenie objawów bywa rozmaite. Zwykle daje się zauważyć skargi na silne bóle ucha i głowy, zwłaszcza w nocy, a w przypadkach znacznego zwężenia przewodu—na obniżenie słuchu. Sprawa najczęściej kończy się wytworzeniem w tem miejscu nowej tkanki kostnej. W ten sposób mogą powstawać wyrośla kostne (exostozy) i kostniaki (osteomy) przewodu słuchowego zewnętrznego, jako też zgrubienia kostne (hyperostozy). Należy jednak zaznaczyć, iż kwestja związku wyrośli kostnych, kostniaków z kiłą jest do dziś dnia jeszcze sporną (*Gruber, Haug, Ramadier*). Chociaż spotyka się je u chorych na kiłę, jednak nie można dowieść ich specyficzności; leczenie swoiste żadnego wpływu na nie nie wywiera.

R o z p o z n a n i e spraw kilakowych ucha zewnętrznego może niekiedy nasuwać poważne trudności. Czasem wywiad może skierować naszą uwagę we właściwym kierunku. Owrzodzenia kilakowe mogą imitować owrzodzenia toczniowe (*Zeissl*), jednak odróżnić je można dzięki wałeczkowatemu zgrubieniu spadzistych brzegów przy jednoczesnem podgajaniu się w centrum. Samouszkodzenia, oparzenia ucha mogą powodować zmiany przypominające kilakowe, wreszcie

należy mieć na uwadze możliwość wzięcia sprawy kilakowej ucha za perichondritis auriculae, zwłaszcza formę jej pierwotną (*Hautant*); rozstrzyga tu obecność bólów, które w zapaleniu ochrzęstnej małżowiny usznej bywają nadzwyczaj silne.

2. Ucho środkowe.

Dział ten ma obejmować nietylko schorzenia kiłowe jamy bębenkowej, jako takiej, lecz również błony bębenkowej, trąbki Eustachjusza oraz wyrostka sutkowego.

Na błonie bębenkowej stwierdzić można zmiany tak drugiego okresu kiły, jak i trzeciego — grudki (papulae) i kilaki (gummae). Grudki mogą się zjawiać w rozmaitych miejscach błony bębenkowej w formie pojedyńczych, wielkości ziarnka konopi, płaskich, bronzowo - czerwonych lub bladych wykwitów. Dookoła może być zaróżowienie, a nawet nacieczenie błony. Jest to obraz myringitis papulosa specifica. Niekiedy grudki kiłowe przypominają swym wyglądem ziarninę (*Jörgen Möller*), lub polipy uszne. Czasem zmiany te powodują bóle ucha. Grudki kiłowe błony bębenkowej mogą w dalszym swym rozwoju powodować powstanie owrzodzeń, a czasem dojść może do przedziurawienia błony. Co do zaburzeń słuchu, to niekiedy mogą one być bardzo znaczne, niekiedy jednak słuch bywa mało zmieniony.

Kilakowe zmiany na błonie bębenkowej nie należą do zjawisk częstych, — w piśmiennictwie istnieją pojedyńcze zaledwie spostrzeżenia, stwierdzające te zmiany (*Graupner*, *Ravogli*, *Baratoux*, *Beyer*).

Rozpoznanie zmian kiłowych błony bębenkowej uważać można za bardzo trudne. Należy wyłączyć cierpienia jamy bębenkowej. O cechach, odróżniających zmiany kiłowe błony od polipów usznych, mówiliśmy wyżej. Wykrycie krętka bladego w wydzielinie owrzodzenia czyni rozpoznanie pewnem.

Mówiąc o zmianach kiłowych trąbki Eustachjusza mamy na myśli wyłącznie zmiany spostrzegane u ujścia gardłowego trąbki, gdyż tylko te mogą być stwierdzone klinicznie. Przyczyną powstania tych zmian najczęściej bywa lekarz, używający zakażonych, niewyjałowionych cewników usznych dla przedmuchiwania trąbki Eustachjusza.

Zmiany pierwotne, częściej w formie wrzodu pierwotnego umiejscawiają się niekiedy w samem ujściu trąbki, to znów w jamie Rosenmüller'a lub na tylnej powierzchni podniebienia miękkiego. Spotykamy przytem zwykle obrzmienie gruczołów chłonnych pod żuchwą po odpowiedniej stronie. Cierpienie prowadzić może do

zamknięcia światła trąbki, a co za tem idzie, do rozmaitych spraw następczych w uchu środkowem.

Wtórne zmiany występują w okolicy trąbki bardzo często, jednocześnie ze zmianami na śluzówce gardła i jamy nosowo-gardłowej. Spotykamy tu najczęściej wysypkę rumieniową (erythema) pod postacią tak zwanej anginy specyficznej, rozprzestrzeniającą się nietylko na trąbkę, lecz i na jamę bębenkową. Spotykamy tu również lepieże sączące (plaques muqueuses), szerokie kłykciny.

Co do objawów okresu trzeciorzędnego kiły w trąbce Eustachjusza, to spostrzeżeń w tym kierunku jest niewiele. Znalazłem zaledwie dwa podobne przypadki w piśmiennictwie — jeden podany przez *V. Urbantschitsch'a*, a drugi przez *Zaufal'a*.

Zmiany drugorzędne, jak również trzeciorzędne, cofając się, mogą powodować powstanie blizn, zrostów, zwężeń, a nawet zarośnięć trąbki. Znane są pojedyńcze przypadki rozwijania się kilaków w okolicy trąbki Eustachjusza w formie periostitis i osteomyelitis z następczą nekrozą kości (*Moos, Steinbrügge, Trautmann*). Niekiedy dojść może do nadmiernego bujania i rozrostu tkanki kostnej w ścianie trąbki i do następczego jej zwężenia.

Rozpoznanie w okresie drugorzędnym kiły nie przedstawia trudności. Wystąpienie w tym okresie zaburzeń słuchowych, szumu w uchu zmusza nas zawsze do zwrócenia bacznej uwagi na jamę nosowo-gardłową, zwłaszcza w okolicy ujścia trąbki. Jak miałem możność przekonać się na jednym z moich przypadków, zaburzeniom słuchu, uczuciu pełności w uchu towarzyszyły lepieże na podniebieniu miękkiem, łukach podniebiennych, oraz w pobliżu wylotu gardłowego trąbki Eustachjusza.

Daleko trudniej rozpoznać zmiany perwotne, lub trzeciorzędne. Po stwierdzeniu w okolicy trąbki nacieczenia, lub owrzodzenia, staramy się ustalić wywiadem, czy chory nie był uprzednio leczony przedmuchiwaniami trąbki za pomocą cewnika, gdyż tą drogą zakażenie jest najczęstsze.

Z danych objektywnych zasługuje na uwagę powiększenie gruczołów chłonnych pod żuchwą. Zwykle jednak dopiero wystąpienie objawów wtórnych w gardle i na skórze decyduje o rozpoznaniu.

Zdaniem *Haug'a* charakterystyczne dla zmian pierwotnych trąbki jest wczesne wystąpienie przed innemi objawami specyficznej anginy, zwłaszcza silnie zaznaczonej po stronie chorej i powodującej nieraz bóle w tej okolicy.

Duże trudności może również niekiedy nasunąć rozpoznanie

zmian trzeciorzędnych trąbki Eustachjusza. O ile stwierdzimy u osobnika, który przebył kiłę, głębokie owrzodzenie o charakterystycznym dla kiły wyglądzie, mamy duże podstawy do podejrzewania tu tła swoistego. Badanie krwi na odczyn Wassermanna, a niekiedy próbna kuracja przeciwkiłowa ułatwiają nam rozpoznanie.

Występujące w przebiegu okresu drugiego i trzeciego kiły, rzadko pierwszego, cierpienia jamy bębenkowej często są określane jako kiłowe. Spotykamy ostre lub przewlekłe nieżyty ucha środkowego, oraz sprawy ropne w uchu środkowem. Odnieść te cierpienia do kiły ucha środkowego można, zdaniem *Habermanna'a,* wtedy, gdy stwierdzimy je u osobnika chorego na kiłę, gdy jednocześnie wystąpią znaczne zaburzenia słuchu i wreszcie, gdy leczenie specyficzne wpłynie pomyślnie na przebieg cierpienia ucha.

Odmiennego zdania jest w tej sprawie *Beck*, który uważa, że „kiłowy nieżyt ucha środkowego", „otitis media luetica" nie powinien być wcale rozpoznawany, — można tylko mówić o „nieżycie ucha lub ropnem zapaleniu jego u chorego na kiłę". Co do pomyślnego wpływu, jaki leczenie przeciwkiłowe wywiera często na ten lub inny proces w uchu środkowem, to należy zdaniem jego, pojmować go nie jako wynik działania bezpośredniego środka leczniczego na samo ucho środkowe; leczenie swoiste usuwa cierpienia jamy nosowo-gardłowej, trąbki Eustachjusza, które zwykle powodują schorzenia jamy bębenkowej — i w ten sposób poprawia stan ucha środkowego. Gdyby dany proces nieżytowy ucha środkowego wywołany był kiłą bezpośrednio, to w wydzielinie z ucha znaleźlibyśmy krętki blade. Poszukiwania jednak *Beck'a* w tym kierunku, przeprowadzone na dużej liczbie chorych kiłowych, pozostały bez wyniku — dotychczas wszystkie wypadły ujemnie. *Schmuckert* podaje przypadek ropnego zapalenia ucha środkowego, gdzie udało się mu w ropie z ucha wykryć krętki blade. Jednak nasuwa się, zdaniem *Beck'a*, z jednej strony pytanie, czy w ropie mogą być wykryte krętki blade, gdyż dotychczas to nie udawało się, z drugiej zaś — czy stwierdzone drobnoustroje są zarazkami kiły, gdyż często odróżnienie krętka bladego od krętka zębowego (spir. dentium) jest nad wyraz trudne.

Badania *Brisotto, Zanni, Grünberga* wykazały obecność krętków bladych w jamie bębenkowej i trąbce Eustachjusza u płodów kiłowych. Wskazuje to na możliwość przedostania się zarazków kiły drogą krwiobiegu lub przez trąbkę Eustachjusza do śluzówki ucha środkowego. Nie można wyłączyć tej możliwości również w przy-

padkach kiły nabytej ucha. Z tego powodu przytaczany wyżej pogląd *Becka* nie zdaje się być, zdaniem naszem, usprawiedliwiony.

Poza tem nasze spostrzeżenia zmuszają nas również do zajęcia innego stanowiska w tej sprawie. Bez wątpienia spotykamy cały szereg przypadków, w których nie można uzależnić zmian nieżytowych lub ropnych ucha środkowego od przebytej kiły, jednak istnieją również przypadki inne, pozwalające na wiązanie spraw w uchu środkowem z kiłą.

Pozwolę sobię przytoczyć jeden ze spostrzeganych przeze mnie przypadków, ilustrujący omawianą sprawę. U chorego na kiłę stwierdziłem objawy ostrego nieżytu prawego ucha środkowego z szmerem oraz obniżeniem słuchu na to ucho; błona bębenkowa nastrzyknięta wzdłuż młoteczka, bez połysku, jak gdyby lekko obrzmiała. Szept — 0,5; R. +, W. w stronę chorego ucha, podniesienie małe dolnej granicy słuchu. Kostne przewodnictwo lekko skrócone z tej strony dla a_1 i C_{128}. W gardle i jamie nosowogardłowej angina specifica. Po dwóch tygodniach leczenia swoistego objawy nieżytu ucha ustąpiły bez śladu. W przypadku tym zwraca uwagę ostry początek cierpienia, rozwijającego się razem ze zmianami swoistemi w gardle. Nie ulega wątpliwości, że angina kiłowa, zajmując gardło i jamę nosowogardłową, przeszła na trąbkę Eustachjusza i jamę bębenkową, wywołując obrzmienie zapalne. Uprawnia nas do tego przypuszczenia fakt zajęcia sprawą nieżytową nie tylko trąbki Eustachjusza, lecz i jamy bębenkowej. Pomyślny wynik leczenia swoistego należy przypisać temu, że leczenie rozpoczęto wcześnie, zanim mogły wystąpić głębsze zmiany anatomiczne w śluzówce jamy bębenkowej i trąbki Eustachjusza.

O ile zmiany takie wystąpią, nie możemy od leczenia swoistego otrzymać całkowitej poprawy stanu ucha środkowego. Pomaga tu, jak mogliśmy się przekonać u naszych chorych, a co również podkreśla *Ramadier* w swej monografji o kile ucha, zastosowanie przedmuchiwań trąbki Eustachjusza. U jednego z naszych chorych, który przed 2 laty przechodził objawy wtórne kiły na skórze, w tym czasie zjawiły się dolegliwości ze strony ucha lewego — był krótkotrwały ból, poczem pozostało uczucie zatkania ucha; szmerów brak. Badanie ucha wykazuje: błona bębenkowa matowa, bez połysku, lekko zgrubiała, wciągnięta, ku tyłowi od młoteczka zrost; zaróżowienie w okolicy wyrostka krótkiego. Szept — 3,0; R +, W ± (niekiedy lateralizuje wlewo, niekiedy wcale nie lateralizuje); przewodnictwo kostne w stosunku do drugiego ucha nie skrócone; jednak naogół krótsze

od normalnego. W gardle w danej chwili zmian swoistych nie znaleziono. Przeprowadzone leczenie przeciwkiłowe nie wpłynęło na poprawę słuchu, dopiero zastosowanie przedmuchiwania trąbki Eustachjusza za pomocą cewnika oraz masażu wibracyjnego błony bębenkowej dało pożądany wynik — słuch poprawił się (dla szeptu do 5,5 mtr.) uczucie zatkania ucha ustąpiło.

W przypadku tym cierpienie ucha rozpoczęło się w okresie objawów wtórnych kiły. Z pewnem prawdopodobieństwem możemy przypuścić tło kiłowe cierpienia ucha, gdyż najczęściej nieżyty ucha występują w drugim okresie kiły. Sprawa chorobowa pozostawiła po sobie, jak widzimy, głębsze zmiany anatomiczne, wobec czego leczenie swoiste nie mogło dać restitutio ad integrum.

Co do wystąpienia zmian w uchu środkowem z przyczyny wrzodu pierwotnego okolicy trąbki Eustachjusza, to w piśmiennictwie znalazłem tylko wspomnienie o trzech takich przypadkach. *Haug* spostrzegał objawy nieżytu ucha z wysiękiem surowiczym w jamie bębenkowej, *Baratoux* podaje przypadek ropnego zapalenia ucha środkowego, w przypadku podanym przez *Brieger'a* rozwinęło się zapalenie ucha środkowego przy istniejących na migdałku podniebiennym pierwotnych zmianach.

W okresie drugim i trzecim kiły (zwłaszcza w formie grudkowej) spotykamy cierpienia ucha środkowego częściej.

W ostrym lub podostrym katarze kiłowym stwierdzamy objawy cechujące zwykły nieżyt ucha, mianowicie szmery podmiotowe, uczucie pełności w uchu; błona bębenkowa bez połysku, nie prześwieca, niekiedy lekko zaróżowiona, nastrzyknięta, nawet obrzmiała. Słuch obniżony, może wystąpić zjawisko autofonji. Przewodnictwo kostne niekiedy może być lekko przedłużone, częściej jednak skrócone. Rinne słabo dodatni, lub ujemny. Jeśli sprawa chorobowa dotknęła okostnej jamy bębenkowej, mogą występować recydywujące neuralgiczne bóle plexus tympanicus, zwłaszcza dotkliwe w nocy.

Przypadki, w których oprócz objawów ze strony ucha środkowego występuje zajęcie błędnika, nie mogą, naszem zdaniem, być zaliczone do omawianej tylko co grupy cierpień.

Już *Habermann* wspomina o tak zwanej „kiłowej sklerozie ucha środkowego" (luetische Sklerose des Mittelohrs). Spostrzegał on 25 przypadków tego cierpienia, 8 razy cierpienie było jednostronne, 17 razy — dwustronne. Proces rozpoczynał się w wewnętrznej ścianie jamy bębenkowej (w okostnej, lub kości) w okolicy okienek.

przechodząc na błędnik, lub przeciwnie — z błędnika szedł ku okienkom. W jamie bębenkowej powstawał wysięk.

Klinicznie cierpienie to charakteryzuje się następującemi objawami: szumy, zawroty głowy, obniżenie znaczne słuchu dla mowy zwykłej (do 0,1 mtr.) szept, jak również zegarek najczęściej nie słyszalne. Przewodnictwo kostne skrócone, tony niskie słyszalne gorzej od wysokich. Obraz błony bębenkowej bywa rozmaity: częściej jest ona zmętniała i wciągnięta, niekiedy zgrubiała. Leczenie swoiste daje czasem pomyślne wyniki.

Daleko właściwszą nazwę dają temu cierpieniu autorzy francuscy nazywając go „oto-labyrintite syphilitique". *Ramadier* jest zdania, iż istnieją różne odmiany tego cierpienia w zależności od tego, czy przeważają objawy ze strony ucha środkowego, czy też ze strony błędnika. Jednym z najbardziej typowych objawów uważa on minimalne zmiany otoskopowe przy znacznych zaburzeniach czynnościowych. Występujące w przebiegu jego silne bóle, zwłaszcza nocą, zależą od osteo-periostitu jamy bębenkowej.

W jednym z naszych przypadków u chorego, który przed 14 laty przebył kiłę, od pół roku zaczęły się napadowe szmery w prawem uchu, zawroty głowy, niekiedy wymioty. Badanie nosa wykazuje rozszerzenie prawej połowy jego, zupełny brak prawej dolnej małżowiny, oraz zrosty u dna nosa, gdzie widać dziurę do jamy ustnej przez podniebienie twarde. Prawa błona bębenkowa wciągnięta, mocno zgrubiała, bez połysku i rysunku. Mowa zwykła a c. R.—; W.— wprawo, przewodnictwo kostne skrócone. Lewa błona bębenkowa normalna; szept — 3,0. R. +. Badanie czynności błędnika wykazuje dla prawego ucha obniżenie pobudliwości cieplnej przy zachowaniu obrotowej i galwnanicznej. Romberg niepewny. Wassermann (+)[3].

W przypadku tym nie możemy rozpoznać li tylko nieżytu ucha środkowego, gdyż primo, przemawia przeciw temu osłabienie słuchu na lewe ucho przy braku zmian otoskopowych, secundo—zaburzenia czynnościowe ze strony prawego ucha mają cechy zaburzeń błędnikowych i swem znacznem natężeniem nie odpowiadają stwierdzonym otoskopowo zmianom w uchu środkowem. Wreszcie ważnym objawem jest niewspółmierność między zachowaniem się błędnika w stosunku do próby cieplnej i obrotowej. Jest to przypadek oto-labyrintitis syfilitica.

Co do kwestji zależności typowej otospongiozy od kiły, to zaznaczyć należy, iż obecne poglądy na istotę tego cierpienia nie łączą jej przyczynowo z kiłą.

Przejdźmy teraz do omówienia spraw ropnych ucha środkowego u chorych na kiłę.

Przebieg cierpienia niekiedy nie różni się od banalnego otitis media pur. acuta, jednak dość często przechodzi skrycie, zmiany otoskopowe podobne bywają do spostrzeganych w zakażeniu ucha bakterjami otoczkowemi: błona bębenkowa matowa, szaro-czerwona, wydzielina minimalna; paracenteza czasem nic nie daje; słuch obniżony znacznie, zwłaszcza dla tonów wysokich. Bóle ucha nie są tak częste, częściej uczucie pełności w głowie. Niekiedy zawroty głowy. Przebieg może być bez powikłań. Czasem leczenie swoiste daje bardzo dobre wyniki. Do powikłań, wymagających operacji dochodzi stosunkowo rzadko. Zasługuje na uwagę dość często występujące jednoczesne zajęcie błędnika.

R o z p o z n a n i e tych spraw opiera się na stwierdzeniu zmian wtórnych w gardle i jamie nosowo-gardłowej, wystąpieniu procesu zapalnego skrycie przy małych objawach otoskopowych, a dużem zaburzeniu słuchu. „Man muss daher sagen“, mówi *Beck*, „dass jene torpid verlaufenden Otitiden, die mit geringen Schmerzen einhergehen und dass oben beschriebene Trommelfellbild zeigen sich nicht nur bei der Tuberkuloze, sondern auch bei rezenter Syphilis finden konnen“.

Przewlekłe sprawy w uchu środkowem u chorych kiłowych mogą trwać latami, dając jednak często obostrzenie w okresach wystąpienia zmian specyficznych w gardle, np. w czasie recydyw kiły. Często występuje przytem zajęcie błędnika.

Powikłania ze strony wyrostka sutkowego nie są zbyt rzadkie: spotykamy przetoki kostne, martwaki, wreszcie rozległą nekrozę kości skroniowej (*S. Wilks*).

Objawy mastoiditis występują u chorych na kiłę czasem bez uprzedniego cierpienia ucha środkowego. Podobne przypadki notowane były w piśmiennictwie niejednokrotnie (*Truffert, Kauffman, Bourgeois*). Objawy tego cierpienia łudząco niekiedy przypominają mastoiditis ac. pur.: obrzmienie za uchem, bolesność, brak zmian zapalnych w uchu środkowem. Dopiero operacja wyjaśnia nam sprawę, wykazując nekrozę kości, martwaki, przetoki, zupełny brak ropy. Najczęściej gojenie rany nie jest zadawalniające, dopiero zastosowanie leczenia swoistego prowadzi do wyleczenia.

Kilaki wyrostka sutkowego notowano w piśmiennictwie naogół rzadko (*Petit, Haug, Beck, Pollak, Higguet, Borri*). W przypadku *Borri'ego* ciekawy iest związek, jaki autor przeprowadza między wy-

stąpieniem zmian trzeciorzędnych kiły w kości skroniowej, a uprzednim urazem tej kości. Byłożby to przypadkiem zajęcie tej właśnie kości sprawą kiłową, czy rzeczywiście uraz, stwarzając w tem miejscu locus minoris resistentiae, przyczynił się do powstania kilaka? Klinicznie odróżniamy dwie formy zajęcia sprawą kiłową wyrostka sutkowego, które jednak dość często występują łącznie: formę periostitis — powierzchowną i formę osteitis—głęboką. Formę pierwszą cechują silne bóle, zwłaszcza nocą, zaczerwienienie i obrzmienie za uchem, później wyraźne chełbotanie. Roentgen wykazuje brak zajęcia głębszej warstwy kości (*Bourgeois*). Niekiedy sprawa nie ogranicza się do wyrostka sutkowego, a przechodzi na okolicę potyliczną, lub skroniową.

W formie głębokiej powoli rozwija się niebolesne, twarde nacieczenie na wyrostku sutkowym, odpychające niekiedy tylną ścianę przewodu słuchowego zewnętrznego ku przodowi. Po pewnym czasie nacieczenie ulega rozmiękczeniu wytwarzając niekiedy w następstwie przetokę. Zabieg operacyjny wykazuje w tych przypadkach obecność bladej niekrwawiącej masy, lub martwaka.

W rozpoznaniu cierpień ucha środkowego i wyrostka sutkowego zależnych od kiły pomaga nam wszechstronne szczegółowe badanie chorego. Zaznaczyć należy, że sprawy kiłowe w wyrostku sutkowym bez objawów zajęcia ucha środkowego mogą być wzięte niekiedy za nowotwór wyrostka (mięsak), lub za adeno-phlegmona retro-auricularis.

Przejdźmy teraz do krótkiego omówienia zmian anatomo-patologicznych tych spraw.

W przypadkach przewlekłego nieżytu ucha środkowego chorych na kiłę, zakończonych sekcją, znajdowano nacieczenie drobnokomórkowe dookoła naczyń na promontorium, endoarteriitis luetica ze zwężeniem, a nawet zamknięciem światła naczyń, przekształcenie się okostnej w grubą tkankę łączną, skostnienie jej, lub przyokostnowe tworzenie się nowej tkanki kostnej nie tylko na powierzchni, lecz i w głębi, w kanałach Havers'a (*Kirchner, Manasse, Rhese, Grünberg*).

Moos i Steinbrügge spostrzegali w przypadku ropnego zapalenia ucha u syfilityka rozrosty i zgrubienia okostnej w jamie bębenkowej.

Wszystkie jednak te zmiany nie są, zdaniem *Grünberga*, charakterystyczne wyłącznie dla spraw kiłowych ucha. „Wir sind daher meist weniger berechtigt", powiada on, „von luetischen Veränderungen als von Veränderungen bei Luetikern zu sprechen".

Zmiany anatomo-patologiczne spraw kiłowych w wyrostku sutkowym wyrażają się w całkowitym rozpadzie i stopnieniu kości,

która przeistacza się w jednolitą, galaretowatą masę, zawierającą kawałki znekrotyzowanej kości. Często bardzo tworzą się martwaki.

Najczęstszem zejściem procesu kiłowego kości skroniowej bywa, zdaniem *Habermanna*, *v. Tröltsch'a*, *Moos'a*, *Steinbrügge'a* skleroza kości skroniowej i zgrubienie jej (hyperostozy). Kość staje się twardą i mocną, przestrzenie kostne zmniejszają się.

3. Ucho wewnętrzne.

W przebiegu kiły nabytej ucho wewnętrzne zajęte bywa dość często, jednak i tu statystyki różnych autorów wykazują znaczne różnice. *Wodak* na 110 kiłowych chorych spostrzegał zaburzenia ze strony nerwu VIII tylko 13 razy. *Kobrak* na 100 chorych kiłowych — 81 razy. Według naszych spostrzeżeń na 120 badanych chorych na kiłę (kiła nabyta) w 103 przypadkach były objawy swoistego zajęcia ucha wewnętrznego, co odpowiada 85%.

W stosunku do kiłowych schorzeń innych odcinków narządu słuchowego kiła ucha wewnętrznego zajmuje pierwsze miejsce. *Weize* na 59 przypadków kiłowego schorzenia ucha w 27 spostrzegał zajęcie ucha wewnętrznego, co wyniosło około 50%, *Alexander* na 155 przypadków kiły ucha — w 68%; nasze badania dają 96%.

W etjologji „nerwowej" głuchoty kiła odegrywa wybitną rolę, gdyż badania systematyczne krwi w tem cierpieniu wykazywały dodatni odczyn Wassermanna w 32—52% przypadków.

W pierwszym okresie kiły zajęcie ucha wewnętrznego należy do cierpień stosunkowo rzadkich. *Politzer* podał jeden przypadek kiłowego schorzenia błędnika, objawiającego się głuchotą, która wystąpiła już w 7 dni po zjawieniu się wrzodu pierwotnego. Przypadki takie należą jednak do białych kruków.

Naogół zmiany kiłowe ucha wewnętrznego spostrzegano najczęściej w okresie od 2—6 miesięcy od zakażenia, jednak w kilku przypadkach miałem możność stwierdzenia zajęcia swoistą sprawą błędnika już po upływie 3 tygodni od wystąpienia zmian pierwotnych.

W 4 przypadkach wczesnego seronegatywnego okresu kiły mogłem odnotować zajęcie sprawą kiłową błędnika: w 3 było zajęcie aparatu statycznego, przytem w jednym zupełny brak odruchu cieplnego na jedno ucho, w czwartym zajęty był i ślimak i przedsionek.

Zgadza się to ze spostrzeżeniami *Kobrak'a*, *Alexander'a*, *Bab'a* i *Leemanna*. *Bab* uważa nawet, że w przypadkach ulcus mixtum,

gdzie nie udaje się wykryć krętków bladych, *WR.* jest ujemny, stwierdzenie zmian w czynności nerwu VIII czyni rozpoznanie kiły pewnem.

Co do częstości zajęcia aparatu słuchowego lub statycznego, to pod tym względem zdania nie są zgodne. *Kobrak*, *Benario*, *G. Alexander* częściej stwierdzali kiłowe zaburzenia ze strony n.cochlearis, podczas, gdy *Brüning*, *Lund*, *Spira* w przeważnej większości zaburzenia n. vestibularis. *Lund* przychodzi do wniosku, że we wczesnych okresach kiły częściej ulega zajęciu aparat statyczny w późniejszych — aparat słuchowy.

Moje badania wykazały: na 21 chorych kiłowych w pierwszym okresie kiły nerw VIII był zajęty 14 razy, z tego n. cochlearis 1 raz, n. vestibularis 6 razy, a obie gałązki nerwu jednocześnie — 7 razy; na 84 chorych w drugim okresie kiły nerw VIII był zajęty 74 razy, z tego n. cochlearis 17 razy, n. vestibularis 20 razy, obie gałązki nerwu — 37; na 15 chorych w trzecim okresie kiły nerw VIII był zajęty 15 razy, z tego n.cochlearis 6 razy, n.vestibularis 1, obie gałązki 8 razy.

Z tych spostrzeżeń wynika, że naogół ulegają częściej schorzeniu obie gałązki nerwu VIII jednocześnie; pozatem w pierwszym i drugim okresie kiły częste jest zajęcie aparatu statycznego, w trzecim zaś okresie — aparatu słuchowego. Sprawa chorobowa dotknęła n. VIII obustronnie w 79 przypadkach, jednostronnie w 24, przyczem we wszystkich okresach kiły częstsze były powikłania błędnikowe dwustronne.

Ważną jest sprawa istnienia czynników usposabiających do schorzeń ucha w kile. Istniejące w uchu przewlekłe sprawy zapalne, otoskleroza, wreszcie uraz błędnika mogą posłużyć punktem wyjścia dla późniejszego swoistego schorzenia jego. Zaburzenia słuchowe wywołane zatruciem nikotyną, alkoholem, lub powstałe na tle ostrych chorób zakaźnych mogą również tu wchodzić w grę.

Notowany przeze mnie i przez innych autorów fakt istnienia przypadków ciężkiego zajęcia kiłą ucha wewnętrznego przy całkiem normalnej błonie bębenkowej nie uprawnia, mojem zdaniem, do zaprzeczenia możliwości współdziałania czynników usposabiających, stwarzających w uchu locus minoris resistentiae,

Zdaniem *Ramadier* najczęstszą przyczyną powstania zmian kiłowych w błędniku, zwłaszcza w okresie wtórnym, bywa źle stosowane uprzednio leczenie swoiste. Za tem przemawiają następujące spostrze-

żenia: 1) neuryty poarszenikowe zjawiają się zazwyczaj w okresie 3—6 miesięcy po ukończeniu kuracji, 2) prawie zawsze w tych przypadkach leczenie bywa niedostateczne, prowadzone jest bez kontroli serologicznej, 3) charakterem swym cierpienie to przypomina całkiem zajęcie błędnika w przypadkach kiły nieleczonej, 4) wyleczenie lub poprawę otrzymujemy po zastosowaniu należytem leczenia swoistego.

Istnieje jednak dużo przypadków, w których leczenie kiły przeprowadzone bywa lege artis, stale pod kontrolą odczynu Wassermanna, objawy cierpienia znikają, choroba przybiera charakter ukryty, a mimo to występuje zajęcie błędnika. Prócz tego każdy z nas może obserwować przypadki, w których objawy błędnikowe mimo najenergiczniejszego leczenia swoistego nietylko nie zmniejszają się, lecz postępują naprzód.

Wreszcie często w przypadkach nieleczonej kiły, lub kiły wczesnej, nawet w okresie seronegatywnym, jak mogliśmy się przekonać sami, występuje zajęcie sprawą swoistą błędnika.

Przytoczone fakty, jak również dość częste występowanie w kile, zwłaszcza w jej późnych okresach, zaburzeń ze strony innych nerwów czaszkowych, przemawia za tem, iż główną rolę w częstem przejściu sprawy kiłowej na ucho wewnętrzne odegrywa duża wrażliwość tkanki nerwowej na zarazki kiły.

Przejdźmy teraz do omówienia symptomatologji kiły ucha wewnętrznego. Tak w okresie drugim, jak i w trzecim odróżniamy formę ostrą, podostrą i mniej lub więcej przewlekłą.

Według *Ramadier*, w drugim okresie występuje częściej forma ostra. Przypadki wystąpienia w kile nagłej głuchoty jedno lub dwustronnej znane i notowane były w piśmiennictwie już oddawna. *Gradenigo* wspomina o tej „udarowej" formie cierpienia. Najczęściej objektywnie nie udaje się wykryć w uchu środkowem żadnych zmian.

Znacznie częściej jednak kiłowe zajęcie ucha wewnętrznego nie ma tak gwałtownego początku, a rozpoczyna się albo bez wszelkich objawów subjektywnych i bywa stwierdzone dopiero przez specjalistę przy badaniu chorego, albo też na początku chory uskarża się na niewyraźne dolegliwości, szmery, lub dzwonienie w uszach, bóle głowy, niekiedy z umiejscowieniem w okolicy chorego ucha, zawroty głowy, czasem występują nawet wymioty.

W 120 przypadkach kiły nabytej, badanych przeze mnie, 15 razy stwierdziłem skargi na zaburzenia słuchowe, z tego na okres pierwszy przypadało — 1, na okres drugi — 7, na okres trzeci — 7. Chorzy

wspominali o mniej lub więcej szybko występującem obniżeniu słuchu, przyczem na zupełną głuchotę żaden się nie skarżył. Skargi na szmery podmiotowe notowałem 3 razy, na zawroty głowy 2 razy, na wymioty raz jeden.

Porównując do spostrzeżeń innych autorów zauważyć możemy, że w naszych przypadkach daleko rzadziej występowały objawy podmiotowe. Oględziny błony bębenkowej w moich przypadkach kiły błędnika wykazały, że zaledwie w 35% przypadków istniały zmiany jej, mianowice w 23 przypadkach silne wciągnięcie, w 15 zgrubienie i zmętnienie, w 4 prócz tego zrosty; pozatem w 1 przypadku istniały pozostałości po ropnem zapaleniu ucha środkowego (suche przedziurawienie), nie mające związku z kiłą, w 3 przewlekłe ropienie ucha. Jednak zaburzenia słuchu w 34 przypadkach były tak nieodpowiadające minimalnym zmianom chorobowym w uchu środkowem, że odnieść je należy tylko na rzecz kiły.

Obniżenie słuchu bywa rozmaite. Niekiedy szept może być słyszalny normalnie, niekiedy na odległość 4 — 5 metrów, często jednak obniżenie słuchu bywa znaczne—dochodzi do 0,5—0,1 a nawet może szept nie być słyszany przy uchu. Przy zmianach daleko posuniętych chory nie tylko nie słyszy szeptu, lecz i mowy zwykłej — niekiedy tylko mowa głośna bywa słyszalną ad concham. W naszych przypadkach słuch normalny dla szeptu mogliśmy odnotować 47 razy co stanowi 39%; obniżenie dla szeptu do 3—4 metr.—37 razy, przyczem szept niski był słyszalny gorzej w 16 przypadkach, wysoki w 21. Bardziej znaczne obniżenie słuchu w 36. Zaburzenia słuchu występowały u naszych chorych obustronnie 44 razy, po stronie jednej 29.

Badanie stroikami wykazuje częściej podniesienie dolnej granicy słuchu. U naszych chorych spostrzegaliśmy ten objaw 63 razy (z tego 28 przy istniejących zmianach nieżytowych lub zapalnych w uchu środkowem), obniżenie zaś górnej granicy słuchu zaledwie 10 razy i to wyłącznie w przypadkach znacznego obniżenia sluchu dla szeptu.

Według *Escat* w przypadkach lżejszych bywa naruszona tak zwana „zone hypersensible de Quix", czyli słuch na tony o częstości drgań ok. 3072. Odpowiadałoby to objawowi wysepkowego wypadania tonów. Miałem możność raz jeden spostrzegania tego objawu: dotyczyło to osobnika młodego w drugim okresie kiły, u którego w ciągu miesiąca rozwinęło się dość silne obniżenie słuchu na prawe ucho. Wziernikowanie ucha zmian żadnych nie wykazało. Szept — 1,0 mt. R+; W. w stronę przeciwną; dolna granica słuchu C_{64}, górna

granica E^6; pozatem nie słyszy dźwięków od C^4 do C^6, od C^6 do E^6 słyszy. Kostne przewodnictwo dla stroika a_1 zniesione zupełnie, dla C_{128} znacznie skrócone. Aparat statyczny reaguje normalnie. *Gradenigo* tłumaczy objaw ten zmęczeniem nerwu słuchowego.

Triadę *Lucae* (zmniejszenie równomierne przewodnictwa powietrznego i kostnego (R+), utrata słuchu dla tonów wysokich przy stosunkowem zachowaniu słuchu na tony niskie) spostrzegałem tylko dwa razy w przypadkach znacznego obniżenia słuchu.

Neumann podaje przypadek, w którym chory źle słyszał mowę, a dobrze stroiki, co tłumaczy zaburzeniem w aparacie limfokinetycznym. *Beck* spostrzegał podobny przypadek kiły, w którym prócz tego nie można było wywołać ani próby cieplnej, ani próby obrotowej, a tylko galwaniczną, co dowodzi, jego zdaniem, zajęcia aparatu limfokinetycznego.

Większość autorów jest zdania, że przyczyną wszystkich zaburzeń ze strony słuchu są opony mózgowe, głównie na podstawie czaszki.

Według *Schmidt'a* w 50% przypadków kiły zajęte bywają opony mózgowe. „La neuro-labyrinthite de la syphilis secondaire“— powiada *Ramadier* „est donc, en somme, une meningo-nevrite de l'acoustique“.

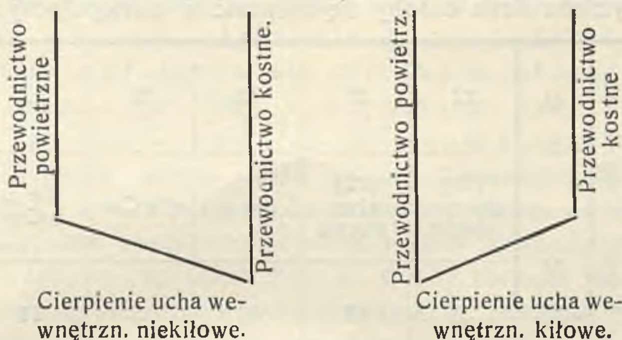
Na moim materjale chorych nie spostrzegałem objawu, o którym wspominają *Neumann*, *Beck*, wyraźnie zaznaczonego ani razu. Przypadki niedużego obniżenia słuchu dla szeptu (do 1,0—0,5 metr.) przy zachowaniu słuchu dla stroików były notowane przeze mnie niejednokrotnie, jednak znaczniejszej utracie słuchu dla mowy (m z. — a. c.; m. gł.—a. c.) towarzyszyło zwykle przesunięcie dolnej granicy słuchu dla stroików, w niektórych przypadkach obniżenie górnej granicy.

Nie spostrzegałem również objawu diplakusis.

Wielu autorów zaznacza, iż jednym z najbardziej charakterystycznych objawów kiły ucha wewnętrznego jest skrócenie przewodnictwa kostnego, występujące dość często nawet w przypadkach zachowanego całkiem słuchu. *Kovarsky* nazywa objaw ten „ein natürliches syphilometer“, uważając, że skrócenie przewodnictwa kostnego dla stroika C_{128} do 5 — 6 sekund jest pewnym objawem kiły ucha wewnętrznego. Jego zdaniem kiła może być wykluczona tam, gdzie przewodnictwo kostne jest normalne. Na 300 chorych kiłowych w różnych okresach choroby — u wszystkich stwierdza on skrócenie przewodnictwa kostnego, odpowiadające stopniowi infekcji.

Duże znaczenie rozpoznawcze przypisuje temu objawowi rów-

nież *Beck*. Wprowadzony przez niego schemat, który niżej podaję, uwypukla wybitne różnice w stosunku przewodnictwa kostnego do powietrznego w przypadkach otitis interna pochodzenia kiłowego i innego. W cierpieniu błędnika niekiłowem przewodnictwo kostne bywa skrócone mniej od powietrznego, w kiłowem zaś zajęciu błędnika — odwrotnie.



Spostrzeżenia jednak innych autorów nie potwierdziły tego. Według *Spiry*, u chorego na kiłę z normalnym słuchem naogół i przewodnictwo kostne bywa normalne. *Caussé*, badając przewodnictwo kostne u syfilityków i u osobników zdrowych, przychodzi do wniosku, że zachowuje się ono u jednych i u drugich jednakowo.

W moich badaniach przewodnictwa kostnego u syfilityków posługiwałem się stroikami a_1 i C_{128}, uderzając je o wewnętrzną powierzchnię dłoni i przykładając potem do wyrostków sutkowych. Używałem tej właśnie metody, gdyż jest to metoda najprostsza, najczęściej stosowana, a więc wyniki otrzymane tą drogą mogą mieć szersze zastosowanie. Wyniki mych badań są następujące: u 21 chorych w pierwszym okresie kiły stwierdziłem skrócenie przewodnictwa kostnego 9 razy, z tego do 10 sek. — 6 razy (przy dobrym słuchu 4 razy, przy złym — 2; dla stroika a_1 — 2 razy, dla C_{128} — 2, dla obu jednocześnie — 2 razy), do 5 sek. — 3 razy (przy dobrym słuchu 2 razy, przy złym 1; dla stroika a_1 — 1, dla C_{128} — 2 razy).

W drugim okresie kiły na 84 chorych skrócenie przewodnictwa kostnego mogłem odnotować 54 razy, z tego do 10 sek. 30 razy (przy dobrym słuchu 14, przy złym 16, dla a_1 — 12, dla C_{128} — 10, dla obu jednocześnie — 8 razy), do 5 sek. — 24 razy (przy dobrym słuchu 12, przy złym 12, dla a_1 — 15, dla C_{128} — 2, dla obu — 7).

W trzecim okresie kiły u 13 z ogólnej liczby 15 znalazłem przewodnictwo kostne skrócone: do 10 sek. 7 razy (przy dobrym słuchu 4, przy złym 3; dla a_1—1, dla C_{128}—4, dla obu—2) do 5 sek. 6 razy (przy dobrym słuchu 1, przy złym 5; dla a_1 — 1, dla C_{128} — 1, dla obu — 4); raz jeden spostrzegałem przedłużenie przewodnictwa kostnego przy znacznem obniżeniu słuchu (m.z.—a.c.).

Otrzymane dane dałoby się zestawić w następującej tabliczce:

L. badan.	Skrócenie przewodn. kostn.			przy dobrym słuchu	przy złym słuchu	dla a_1	dla C_{128}	dla a_1 i C_{128}	przedłużenie przewodn. kostn.
120	76 =63%	do 10 sek.	43 =36%	22	21	15	16	12	1, =0,8%
		do 5 sek.	33 =27%	15	18	17	5	11	

Z której widzimy, że skrócenie przewodnictwa kostnego w kile jest zjawiskiem dość częstem (63%). Przy zachowanym słuchu dla mowy częściej występuje nieduże skrócenie przewodnictwa kostnego (do 10 sek.), w przypadkach znaczniejszego upośledzenia słuchu i przewodnictwo kostne ulega bardziej skróceniu (do 5 sek. i niżej).

Naogół częściej ulega skróceniu przewodnictwo kostne dla stroika a_1.

Zjawisko skrócenia przewodnictwa kostnego w kile tłumaczą wzmożeniem ciśnienia wewnątrzbłędnikowego (*Beck*), zmianami w oponie mózgowej i kościach sklepienia czaszki (*Wanner*), obniżeniem czynności kory mózgowej (*Kovarsky*), wreszcie zmniejszeniem zdolności kości czaszki do przeprowadzania dźwięku (*Perekalin*).

Próba Webera wykazuje zwykle lateralizację dźwięku w stronę zdrową, lub bardziej zdrową, jak to bywa i w innych niekiłowych cierpieniach błędnikowych. Jednak, jak wykazują moje spostrzeżenia, niekiedy daje się zauważyć brak lateralizacji przy niejednakowym słuchu lub niejednakowem przewodnictwie kostnem dla obu uszu; sądzę, że odegrywa tu rolę stan ucha środkowego i zależna od tego w myśl teorji Brünings'a różnica w interferencji dźwięków.

Rinne bywa częściej mniej lub więcej dodatni; ujemny może być tylko w przypadkach daleko posuniętego osłabienia słuchu, gdy chory nie percepuje dźwięku stroika drogą powietrzną, przewodnictwo zaś

kostne w pewnym stopniu jest jeszcze zachowane. Oczywiście wyłączyć należy wszelkie sprawy zapalne w uchu środkowem. W pierwszym okresie kiły nie spostrzegałem ani razu podobnego przypadku, raz jeden widziałem objaw ten w późnym drugim okresie kiły i dwa razy w okresie trzecim.

Reasumując wyniki otrzymane badaniem narządu słuchu 120 osobników dotkniętych kiłą, podkreślić musimy trzy najczęściej spotykane objawy: skrócenie przewodnictwa kostnego (w 63%), zwłaszcza dla stroika a_1, obniżenie słuchu dla szeptu (w 60%), występujące częściej dwustronnie, wreszcie podniesienie dolnej granicy słuchu. Upośledzenie słuchu dość rzadko zauważane bywa przez chorych, — tylko w 12% przypadków notowano skargi na to. Zmiany w uchu środkowem spotykano zaledwie w 35% przypadków, w pozostałych zaburzeniom czynnościowym ze strony narządu słuchu odpowiadały normalne stosunki w uchu środkowem. Stosunek przewodnictwa kostnego do powietrznego odpowiadał w naszych przypadkach temu, co przedstawia schemat *Becka*, gdyż objaw Rinne'go najczęściej wypadał dodatni. Obniżenie górnej granicy słuchu, jak wykazuje analiza naszego materjału, nie może być uważane za objaw typowy dla kiły nabytej ucha wewnętrznego. (D. c. n.)

Wpływ gazów trujących na górny odcinek dróg oddechowych.

Podał Dr. O. PĘSKI.

Podczas ostatniej wojny światowej już w roku 1914 zaczęto stosować broń chemiczną w postaci gazów i dymów trujących drażniących, żrących. Pierwsze pociski, użyte przez niemców, naładowane były ciałami sproszkowanemi, działającemi drażniąco na górny odcinek dróg oddechowych i powodującemi kichanie. Stopniowo wprowadzono do walki środki chemiczne coraz groźniejsze. W chwili obecniej mamy już cały szereg rzeczywiście barbarzyńskich trucizn bojowych. Wśród nich do najbardziej szkodliwych należą iperyt i luizyt. Jedna i ta sama trucizna zależnie od warunków, w których działa, może wywołać różnorodne objawy chorobowe. Naprzykład chlorpikryna, zasadniczo środek duszący, użyta w słabych stężeniach, przy bezpośredniem zetknięciu się ze skórą, działa jako środek żrący.

Każda trucizna dopiero od pewnej określonej dawki wywołuje oznaki zatrucia. Stopień tych zatruć również jest zależny od wrażliwości organizmu, wywołuje podrażnienie, cechujące się wzmożeniem czynności danej tkanki (skurcz mięśni), (wzmożona wydzielina gruczołów), lub zmianami w czynności organów odległych od miejsca podrażnienia napr. odruch kichania. Przy silniejszem stężeniu trucizny lub dłuższem jej działaniu, w organiźmie występują już zmiany anatomiczne.

Niemcy obecnie dążą do uzyskania takich środków chemicznych, które powodowałyby w jak najszybszym czasie przy znikomem stężeniu jaknajzgubniejsze zmiany w organiźmie. Wszystkie gazy bojowe, oprócz cech swoistych dla poszczególnych grup, działają w mniejszym lub większym stopniu drażniąco na drogi oddechowe. Górny odcinek dróg oddechowych (nos, gardło, krtań) częstokroć służy jako aparat alarmowy. Zmysł powonienia odgrywa często ogromną rolę w ustaleniu obecności trucizn bojowych w powietrzu. Normalny człowiek nie tylko jest w stanie zauważyć, lecz także rozpoznać obecność w powietrzu środków pachnących. Ta zdolność niewątpliwie zależy od stanu zdrowotnego błony śluzowej nosa i całości nabłonka węchowego. Prawie wszystkie trucizny bojowe mają zapach mniej lub więcej znany i zwykle w pewnym stopniu drażnią nietylko nerw węchowy, lecz włókna nerwu trójdzielnego. Podrażnienie takie powoduje obfitą wydzielinę śluzu, nabrzmienie śluzówki i odruchy kichania i kaszlu. Fosgen w małych stężeniach posiada zapach zgniłego siana lub liści, chlorpikryna w słabych stężeniach — zapach ananasów. Iperyt pachnie chrzanem lub musztardą, luizyt ma zapach pelargonji. Inne gazy posiadają również swoiste zapachy. Rozpoznawanie gazów jedynie zapomocą powonienia praktycznie nie jest wykonalne chociażby z powodu ich wielkiej liczby i używania w postaci mieszanin. Jaką rolę odgrywa górny odcinek dróg oddechowych przy zatruciach gazami dokładnie tłumaczy nam doświadczenie na króliku, podane przez prof. Lindemana. 1) Do tchawicy królika, po jej rozcięciu, wprowadzamy dwie szklane rurki, zagięte pod kątem: jedną w kierunku płuc, drugą w kierunku jamy ustnej, 2) pysk nakrywamy maską zwilżoną odpowiednim płynem duszącym lub drażniącym, 3) drugie końce rurki wprowadzamy do zamkniętego naczynia przez korek szczelnie zamykający to naczynie, 4) na końcu rurki, prowadzącej od jamy ustnej umocowujemy duży gumowy pęcherz; 5) koniec drugi rurki swobodnie otwarty wprowadzamy do naczynia z czystem powietrzem. Po wdychaniu powie-

trze czyste wchodzi z naczynia do płuc, w naczyniu wytwarza się ciśnienie ujemne, na skutek czego pęcherz gumowy rozszerza się i wciąga przez górny odcinek oddechowy powietrze z gazem duszącym lub drażniącym. W ten sposób stwarzamy warunki, przy których do oskrzeli i płuc może się dostać tylko powietrze czyste, a wszystkie obserwowane zjawiska będą zależały jedynie od podrażnienia śluzówki górnego odcinka dróg oddechowych. Zjawiska te są bardzo charakterystyczne i składają się z całego szeregu odruchów ochronnych, wydzielniczych (wzmożenie wydzielania śluzu, śliny, gruczołów) i ruchowych (kichanie, kaszel, wymioty, skurcz głośni). U królika, którego poddaliśmy wyżej wymienionej próbie, obserwujemy: zmianę rytmu oddechowego: oddech robi się powierzchowny, krótki, wdech dłuższy wydech, jednocześnie następuje skurcz mięśni głośni. Pozatem cały szereg wymienionych odruchów ochronnych: skurczowy, kaszel, kichanie, wymioty, obfite wydzielanie śliny; królik, w razie zwiększenia dozy trujących gazów, ginie od uduszenia.

Sekcja nie wykazuje żadnych zmian ani w płucach, ani w innych narządach. Próba ta tłumaczy przypadki podczas wojny, gdzie po zatruciu gazami bojowemi żadnych zmian patologicznych w płucach na sekcji zwłok nie znajdowano. Śmierć nastąpiła jedynie od podrażnienia dróg oddechowych, od skurczu mięśni głośni, od uduszenia.

Ze wszystkich zjawisk odruchowych najważniejsze są: kichanie i wymioty, ponieważ mogą zmusić żołnierza do zrzucenia maski. Dlatego też środki, wywołujące kichanie, zwane sternitami — są bardzo ważnym rodzajem trucizn bojowych, działają w nadzwyczajnie małych stężeniach i posiadają właściwości łatwego przenikania przez pochłaniacze masek gazowych, a w silnych stężeniach są środkami żrącemi i trującemi.

Chlorpikryna — środek drażniąco-duszący o charakterystycznym zapachu ananasów działa na rozgałęzienia nerwu trójdzielnego, jako środek drażniący, w stężeniu 1 : 50 miljonów podrażnia już śluzówkę nosa, wywołuje kaszel, kichanie, bolesne wymioty — podrażnienie gardła. Oprócz podrażnienia trucizny bojowe wywołują rozmaite postacie zapalenia śluzówek, począwszy od zwykłego nieżytu, przekrwienia, obrzmienia śluzówki powodującego kompletne zatkanie kanałów oddechowych nosa, do tworzenia się błon wrzekomych, głębokich owrzodzeń i zgorzeli (Iperyt). Katar,—jako skutek podrażnienia i zapalenia śluzówki jamy nosowej, zjawia się w każdym wypadku zatrucia, lecz poważniejsze znaczenie ma przy zatruciu sternitami.

Sternity — związki arsenowe w postaci dymu, działające nie jako rozczyn, lecz jako substancja w nierozpuszczalnym stanie.

Difenilchloroarsina i Dichlorofeniloarsina wprowadzone były przez Niemców w 1917 r. z powodu ich właściwości silnie drażniących. W r. 1915 prof. Edward Wedder w swojej monografji—„Symptomatologja zatruć dymami trującemi“ szczegółowo opisuje dokonane przez siebie doświadczenia na zwierzętach i ludziach.

U zwierząt zatrutych zabójczemi stężeniami tych pochodnych arsenu, możemy zauważyć następujące objawy: początkowo zwierzę wykazuje pewne ogólne podrażnienie z nieznacznym łzawieniem i ślinieniem, obrzęk powiek i zapalenie spojówek; oddech w końcu doświadczenia przyśpieszony i bardzo głęboki. Zauważono prawie zupełny brak tego wstrząsającego podrażnienia, które obserwujemy u ludzi zatrutych znacznie mniejszemi stężeniami, jak również brak objawów wyraźnego bólu, nudności, wymiotów oraz utraty równowagi, Jakichkolwiek zjawisk ze strony nerwów ruchowych i czuciowych nigdy u zwierząt nie obserwowano. Zależnie od stopnia stężenia i czasu działania, zwierzęta zatrute sternitami giną najwcześniej po 12 godzinach — najpóźniej po 20 dniach po zatruciu.

W wypadkach, gdy zwierzęta podlegały działaniu nieznacznych stężeń, na sekcji narządy oddechowe znajdowano w stanie normalnym. Przy silniejszych stężeniach występują zmiany we wszystkich częściach narządów oddechowych. Krtań i tchawica zawierają mniejszą lub większą ilość żółtawego wysięku ropnego; tchawica czasem zupełnie prawie wypełniona jest tym wysiękiem często zabarwionym krwią. Przy rozcinaniu tchawicy zauważyć można, że wysięk przylega mocno do ścianek. Uszkodzenie z tchawicy szerzy się w dół do oskrzeli, gdzie wysięk powoduje zupełne zatkanie światła. Płuca są powiększone, twardsze i cięższe od normy z objawami zrazikowego zapalenia. Przy badaniu drobnowidowem — obrzęk części tkanki z niedodmą, przekrwienie miąższu, nabrzmienie ścianek między-pęcherzykowych, zakrzepy naczyń włosowatych i rozszerzenie przestrzeni dokołanaczyniowych. Zwykle mało zmieniony nabłonek oddechowy pokryty jest warstwą włóknika i białych ciałek krwi. Narządy brzuszne są w stanie normalnym chociaż w niektórych przypadkach zauważono przekrwienie śledziony i wątroby.

Obserwacja ludzi, podlegających działaniu sternitów dała następujące spostrzeżenia: jeżeli człowiek podlega działaniu znikomych stężeń *DA* w warunkach laboratoryjnych, zauważono następujące

objawy: 1) podrażnienie nosa i gardła, łzawienie oczu, podrażnienie w piersiach z uczuciem duszności, obfitą wydzielinę z nosa, ślinotok i nudności. Przy dłuższem działaniu dołącza się męczący ból w żołądku, odrętwienie i częste ostre bóle w kończynach dolnych, uczucie palenia w nosie i gardle, bóle głowy i zębów. Palenie w nosie powstaje i wtedy, gdy inne objawy już znikają. Te wszystkie objawy nie są poważne; okres niezdolności do pracy po zatruciu nawet wysokiemi stężeniami jest bardzo krótki, rzadko dłuższy od 30 minut, i ta niezdolność jest spowodowana jedynie nudnościami i bólem głowy. Bardzo wątpliwe, żeby w razie stosowania tych gazów na polu bitwy mogły się stworzyć warunki dla zatrucia śmiertelnego. Amerykańska maska przeciwgazowa zabezpiecza zupełnie od działania dymów.

W r. 1918, kiedy Niemcy zaczęli stosować podczas walk pociski z białym i zielonym krzyżem (etylodwuchloroarsina), skutki działania tych gazów obserwowano natychmiast i rozwój ich był bardzo szybki. Zatruty odczuwał mocny, palący ból w nosie, jamie ustnej i gardle, ból w dziąsłach, swędzenie na twarzy, przeważnie w policzkach i wargach; ostry ból w oczach i jamach czołowych, łzawienie i męczące zapalenie spojówek, wodnistą wydzielinę z nosa, duszenie i uczucie palenia w piersiach. Objawy stopniowo wzrastają, zjawia się ślinotok, ból w żołądku, nudności i niekiedy wymioty z tenezmami, biegunki jednak nie obserwowano. Bóle głowy, które Wedder porównywa z bólami, jakie się odczuwa przy dostawaniu się wody do jam bocznych nosa podczas kąpieli, jest tak silny, że powoduje czasem utratę przytomności. Stopień tych objawów zatrucia jest niejednakowy u ludzi, znajdujących się w jednakowych warunkach. Możliwe, że różnica ta zależy od niejednakowego sposobu oddychania. Poważniejsze uszkodzenie jamy nosowej trudniej występują u osobników, oddychających przez usta. Bardzo wczesnym zjawiskiem jest otępienie, a w niektórych wypadkach nawet utrata świadomości, która trwa kilka godzin.

W innych znów wypadkach zatruć etylodwuchloroarsenem chorzy wpadali w stan senności i półprzytomności na okres od 12—24 godzin. Bardzo ciekawe, że w takich zatruciach omówione objawy mogą być połączone z poważnemi zaburzeniami umysłowemi. Psychiczna depresja powoduje zupełną utratę samokontroli. Pewnego żołnierza przy takiem zatruciu siłą tylko można było powstrzymać od samobójstwa. W innym przypadku z trudem zdołano przeszkodzić żołnie-

rzowi, który w okresie obłędu prześladowczego, chciał się ukryć pod podłogę chałupy.

Do tych objawów psychicznych należy dodać często obserwowane objawy ruchowe, jak drętwienie końców palców, niedowład jednej lub obu nóg. W jednym wypadku nastąpił bezwład ręki po 45 minutach działania, tak, że człowiek ten przyszedł na punkt opatrunkowy z zupełnie bezwładną kończyną. Po upływie 4 godzin bezwład ten prawie zupełnie ustąpił, a po 24 godzinach nie pozostało śladu porażenia.

Te zjawiska są bardzo rzadkie, lecz świadczą o działaniu trucizny na korę mózgową lub rdzeń. Częściej przy zatruciach etylodwuchloroarsinem ogólne osłabienie ruchów jest ściśle połączone z depresją umysłową.

Do trucizn bojowych, działających na górny odcinek dróg oddechowych, należy grupa *Fosgenu* (Fosgen, palit, superpalit), najniebezpieczniejszy ze wszystkich środków duszących — w nadzwyczajnie małych stężeniach wywołuje podrażnienie dróg oddechowych, lecz anatomicznych zmian w górnym odcinku nie wywołuje – to trucizna płucna: wywołuje obrzęk płuc.

Iperyt (siarczek dwuchloroetylu)—trucizna skórna, lecz można nią zatruć się i przez drogi oddechowe. Przy przedostaniu się gazu iperytowego do dróg oddechowych, w przypadkach ciężkich, powstaje przedewszystkiem przekrwienie błon śluzowych z wybroczynami krwawemi i skrzepłym wysiękiem włóknikowym. Następnie tworzą się błony wrzekome, które często wypełniają oskrzela i tchawicę, przy kaszlu odrywają się, wywołują krwotoki, wypełniają kompletnie światło tchawicy i powodują uduszenie. Jako następstwo przy słabem krótkotrwałem działaniu iperytu, powstają stany zapalne, przedewszystkiem w górnym odcinku dróg oddechowych. Zatruci skarżą się na suchość w gardle, drapanie, bóle przy połykaniu; zjawia się kaszel, chrypka. Występują objawy nieżytowe. Po wyzdrowieniu stwierdzamy często blizny po wygojonych owrzodzeniach. Blizny tchawicy, krtani, wywołują zwężenia, utrudniające oddychanie i wymagające często tracheotomji.

Osobiście obserwowałem kilkanaście takich lekkich przypadków zatrucia u osób pracujących nad iperytem w instytucie gazowym w Warszawie. Wszyscy chorzy stosunkowo prędko, po usunięciu z atmosfery szkodliwej, poprawiali się, pozostawało czas dłuższy tylko uczucie suchości w gardle i drapanie.

Literatura.

Dr. Włodzimierz Lindeman — Podstawy ratownictwa zatrutych gazami r. 1926. Dr. Edward Wedder — The Medical aspects of chemikal warfar r. 1925. Dr. Włodz. Lindeman —}Toksykologja chemicznych środków bojowych r. 1925. Dr. Miecz. Jankowski — Iperyt i jego działanie r. 1926. Dr. S. Morzecki — Ogólne zasady toksykologji oras patologji i teorji zatruć gazami bojowemi.

Z Kliniki Otolaryngologicznej U. S. B.
Kierownik *Prof. Dr. J. Szmurło.*

Badania nad rolą podniebienia miękkiego w mowie i śpiewie.

Podał Dr. BENEDYKT DYLEWSKI.
Asystent Kliniki.

Rola podniebienia miękkiego podczas mowy nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśniona. Ruchy podniebienia podczas wymawiania poszczególnych dźwięków, ich wzajemny stosunek, przyczyny, powodujące ich niejednostajność,również nie są jednogłośnie przez większość autorów ustalone. Znany jest, prawda, wpływ niedorozwoju (rozszczepienie, krótkość), lub porażenia podniebienia na mowę, lecz z drugiej strony wiemy z doświadczeń *Passavanta i Schmidta*, że przy odciągniętym ku przodowi do pewnych granic podniebieniu, lub z rurką za nim, można zupełnie dobrze, prawidłowo mówić tak cicho, jak i głośno, niskim i wysokim głosem. Moje doświadczenia na sobie samym i na innych z wkładaniem za podniebienie rurki o średnicy otworu 6 mm. wykazały, że przytem płyny również nie zalewają się, do nosa podczas połykania. A jednak i w tych granicach, do których można odciągnąć podniebienie bez szkody dla mowy—ono się rusza, a my nie znamy dokładnie tych ruchów i nie wiemy, jakie zboczenia mowy powstaną przy ich zaburzeniu. Najpewniejszy, zdawałoby się, sposób bezpośredniej obserwacji ruchów podniebienia przez ubytki w nosie, lub innych częściach twarzy, spowodowane chorobą, lub operacją (*Voltolini*, *Zaufal, Michel, Gentzen*, *Folkson, Czermak*, *Vogel, Joachim*, *Gutzman*) nie dał zgodnych wyników. Wielu z tych autorów mają często odmienne zdania tak co do sposobu zamykania się podniebienia, jak i co do ruchów jego podczas wymawiania poszczególnych liter. *Voltolini, Joachim, Zarniko, Liskobius, Fränkel, Müller* utrzymują, że podczas wymawiania nie tylko nosowych dzwię-

ków, ale i wielu innych, podniebienie może być otwarte. *Zarniko* nawet jest zdania, że normalna, prawidłowa mowa i śpiew zawsze odbywa się przy otwartem podniebieniu, wskutek czego głos staje się donośniejszym i mniej się męczy. Znowuż *Hartman*, *Czermak*, *Gutzmann*, *Ołtuszewski*, *Nadoleczny*, *Einthoven*, *Beck* i inni twierdzą, że podniebienie jest zamknięte przy wszystkich dźwiękach z wyjątkiem *M*, *N*, *NG* i samogłosek z nosowym odcieniem (franc. *EN*, *AN*, *ON*, *IN*, polskie *ą*, *ę*). Ten ostatni pogląd obecnie przeważa.

Więc nawet w tak zasadniczej sprawie, czy się zamyka podniebienie podczas fonacji, bezpośrednia obserwacja nie dała jednego zdania (np. *Joachim*, *Gutzmann*).

Drugi sposób badania ruchów podniebienia stosowany przez *Debrou*, *Gentzena*, *Vogela*, *Joachima*, dał zgodniejsze rezultaty. Ci autorzy notowali ruchy podniebienia za pomocą aparatu, którego jedno ramię, wprowadzone przez nos, leżało na podniebieniu i ruszało się razem z nim. Drugie ramię tego przyrządu, wystające z nosa, wykonywało ruchy odwrotne do ramienia pierwszego i zapisywało na kimografjonie wysokość ruchów podniebienia. Otrzymane w ten sposób wyniki w ogólnych zarysach zgadzają się z wynikami, otrzymanemi za pomocą innych sposobów badania, bezpośredniej obserwacji promieniami Röntgena (*Scheier*) i przedstawiają sprawę w ten sposób, że podczas wymawiania *M*, *N*, *NG i samogłosek nosowych* podniebienie, w przeciwieństwie do innych dzwięków, pozostaje w spokoju. Przy samogłoskach podniebienie się unosi w następującym, wzrastającym porządku: *A*, *E*, *O*, *U*, *I*. Przy spółgłoskach podniebienie się podnosi mniej więcej tak samo, jak przy *U*, *I*, a czasami nawet wyżej, przyczem najwyżej się podnosi przy spółgłoskach wybuchowych. Ale powyższe doświadczenia nie pokazują, w jakim stopniu podczas fonacji otwór pozapodniebienny się zamyka.

Dla rozstrzygnięcia tej sprawy przez *Brückego*, *Czermaka*, *Liskoviussa*, *Hartmanna*, *Gutzmanna* i innych były robione doświadczenia oparte przeważnie na mierzeniu i porównaniu ze sobą ciśnienia wydechanego przez nos powietrza podczas wymawiania różnych dźwięków. Te doświadczenia wydawały się tak przekonywujące, że utrwaliły zdanie o szczelnem oddzieleniu jamy nosowej od gardła podczas wymawiania wszystkich dźwięków z wyjątkiem nosowych, pomimo opisywanych w literaturze przypadków, w których obserwowano niezupełne zamykanie się podniebienia również i przy innych dźwiękach. Najbardziej ścisłe są doświadczenia *Gutzmanna*. Połączywszy jeden otwór nosa za pomocą nasady oliwkowatej na rurce gumowej

E R R A T A.

	wydrukowano	powinno być
Str. 63 wiersz 16 od góry	wyżej	wyżej wskazane
Str. 65 wiersz 6 od góry	*sz, r i t. d,*	*sz, r* i t. d.
Str. 69 wiersz 9 od góry	**m, ę, a, a**	**n m, ę, ą, a**

z mamometrem, lub bębenkiem *Mareya*, *Gutzmann* otrzymywał podczas wymawiania *M*, *N* przy drugim otworze nosa wolnym podniesienie się słupka rtęci na manometrze, lub krzywą na kimografjonie.

Podczas wymawiania innych liter krzywej nie było, co tłumaczono tem, że tyko przy *M*, *N* podniebienie jest otwarte i przepuszcza powietrze do nosa.

Jednakże nasze doświadczenia wykazały, że nawet połączywszy jamę nosową z gardłem za pomocą rurki metalowej o średnicy 2—3 mm., włożonej za podniebienie, (to, znaczy przy otwartem podniebieniu)—krzywa na kimografjonie w doświadczeniu *Gutzmanna* powstaje również wyłącznie tylko przy nosowych dźwiękach. Zatykając drugą wolną nozdrzę palcem, *Gutzmann* w swem doświadczeniu otrzymywał krzywe i przy innych, oprócz nosowych, dźwiękach, co tłumaczył w ten sposób, że podniebienie przytem, kurcząc się, szczelnie przylega do tylniej ściany gardła i ściska, znajdujące się w nosie powietrze. Ten ucisk odbija się następnie na manometrze, lub bębenku *Mareya*, dając na kimografjonie krzywe, z których autor wnioskuje o wysokości ruchów podniebienia podczas wymawania poszczególnych dźwięków. Następnie, wydmuchując podczas fonacji do drugiej wolnej nozdrzy powierze, *Gutzmann* również otrzymał podniesienie się w manometrze słupka rtęci od wypychanego przez przeciwną nozdrzę powietrza, bo zamknięte przytem podniebienie nie dawało mu wyjść przez gardło. Tylko większe ciśnienie, wpędzanego przez nos powietrza, z szumem odrywa podniebienie od tylnej ściany. Przerobiwszy znów te same doświadczenia przy otwartem podniebieniu, odciągając je ku przodowi za pomocą gumowej rurki, przeciągniętej z nosa przez gardło, lub z rurkami za podniebieniem, otrzymaliśmy podczas wymawiania wszystkich bez wyjątku liter (nawet przy nosowych) podnoszenie się rtęci w manometrze. Wobec tego powyższe doświadczenia nie można uważać za pewne dowody szczelnego zamykania się podniebienia podczas fonacji.

Korzystając z obecności w Klinice Otolaryngologicznej U. S. B. dwóch chorych, jednej — z dużym ubytkiem pooperacyjnym nosa, a drugiej — z rozszczepieniem podniebienia, zacząłem na nich obserwować ruchy podniebienia miękkiego podczas mowy. U chorej z rozszczepieniem podniebienia doskonale było widać jak przy każdym, wydawanym przez nią dźwięku, śluzówka tylnej ściany gardła unosiła się ku górze, boczne części gardła i podniebienia miękkiego zbliżały się ku linji środkowej i utworzył się duży, półpierścieniowy wałek Passavanta. Podnoszenie się śluzówki tylnej ściany gardła

podczas fonacji łatwo się stwierdza u każdego, jeżeli wziąć za punkt obserwacji jakąś grudkę limfatyczną, rozszerzone naczynie lub sztucznie wytworzone w tym celu lekkie uszkodzenie śluzówki. U drugiej chorej, pomimo dużego ubytku połowy nosa przy bezpośredniej obserwacji widziałem tylko unoszący się ponad poziom dna nosa podczas fonacji wał podniebienia miękkiego, który przeszkadzał widzieć jak się zachowuje przytem otwór pozapodniebienny.

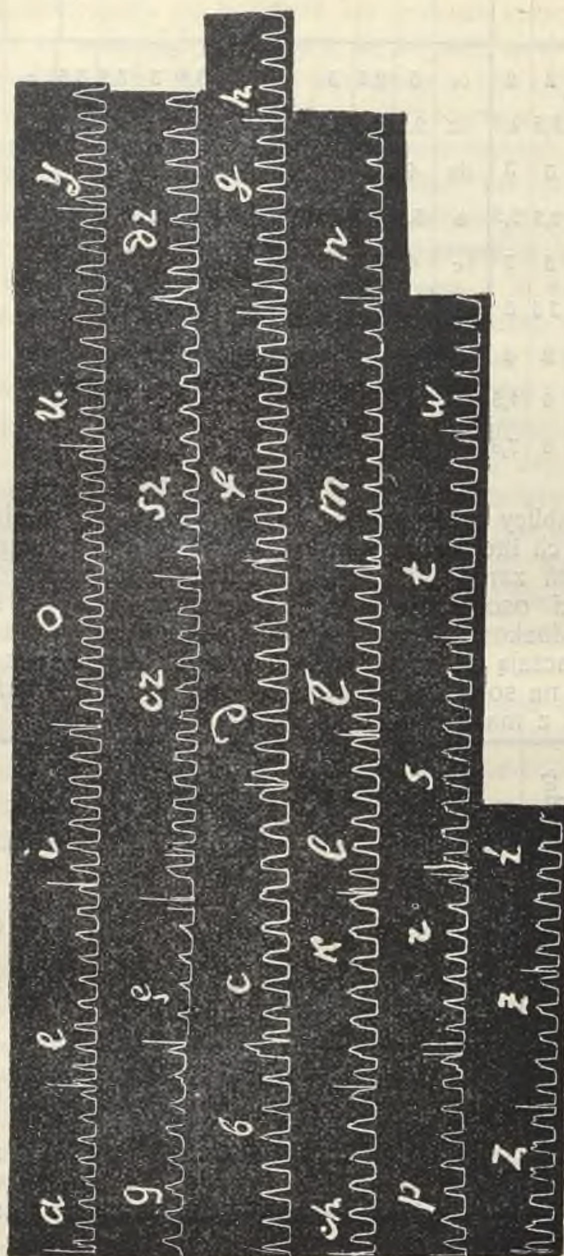
Dla pokonania tej przeszkody próbowałem zajrzeć za ten wał za pomocą cystoskopu, wprowadzonego do nosogardła przez ubytek nosowy. Ale i tym razem ten sam wał przeszkadzał, bo żarówka na końcu cystoskopu nie pozwalała ustalić soczewki przy samej tylnej ścianie nosogardła. Wówczas wprowadziłem przez ubytek nosa aż do tylnej ściany środkową rurkę od laryngoskopu Flatau, w której soczewka znajduje się przy samym końcu rurki. Celem zaś oświetlenia nosogardła wprowadziłem przez drugą nozdrzę, po znieczuleniu śluzówki nosa i gardła kokainą, małą żarówkę na cienkim druciku od uretroskopu, wypożyczonego w tym celu z Kliniki Skórnej U.S.B. Po kilkakrotnych próbach wprawiłem się w należytem ustawianiu całego przyrządu, tak iż przez otwór pozapodniebienny dokładnie widziałem nagłośnię i krtań. Wówczas zaleciłem chorej wymawiać urywanie i przeciągle samogłoski i spółgłoski. Podczas wielokrotnych podobnych badań stwierdziliśmy, że podczas fonacji, połykania i dławienia się otwór pozapodniebienny zwęża się na wzór djafragmy fotograficznej, koncentrycznie przez jednoczesne unoszenie się podniebienia miękkiego i półpierścieniowate wystawanie wałka Passavanta. Wprowadziwszy za podniebienie przez nos rurkę gumową, zatkaną watą, przekonywamy się o podobnem zamykaniu podniebienia miękkiego, gdyż wówczas podczas nadymania się, powietrze nie przechodzi poza rurką, a tylko przez nią, po wyciągnięciu waty. Okazało się, że podczas wymawiania i śpiewania *m, n, ą, ę,* jak również i ***wszystkich samogłosek*** podniebienie ***nie*** zamyka się całkowicie, tak że przez pozostający okrągły otwór widać nagłośnię i czasami całą krtań. Niekiedy ten otwór przybiera formę równoramiennego, spłaszczonego trójkąta z podstawą na tylnej ścianie gardła. Przy spółgłoskach podniebienie podnosi się wyżej i otworu za nim już nie widać. Ten sposób badania ruchów podniebienia może być z łatwością stosowany przy szerokich przewodach nosowych i nie jest bardzo uciążliwy dla badanego. W moim przypadku można było przez dłuższy czas obserwować ruchy podniebienia, tak, że obecni przy tem badaniu inni koledzy (dr. Rywkind) mogli również oglądać wyżej

wskazane zachowanie się podniebienia podczas fonacji. Celem ustalenia stopnia i siły zamykania się otworu pozapodniebiennego dokonałem na sobie następującej próby. Rurkę z żółtej, przezroczystej, miękkiej gumy o średnicy 1 cm. (otwór 8 mm.), długości 5 cm. zatkaną z jednego końca, połączyłem drugim końcem z cieńszą, długą rurką z twardej czerwonej gumy o średnicy 6 mm. Sposobem Bellocka wyciągnąłem cienką rurkę z gardła przez nos tak, by grubsza rurka, stanowiąca dalszy ciąg cienkiej, pozostawała za podniebieniem miękkiem, zwisając do jamy ustnej. Zaglądając do gardła i przy badaniu palcem stwierdzało się, że dolny zatkany koniec szerokiej rurki wystawał z pod brzegu podniebienia miękkiego na 1 cm. W tem położeniu utrzymywało się rurkę przez cały czas badania, przymocowawszy plastrem do nosa i twarzy, wystający z nosa koniec rurki, który następnie łączyło się z bębenkiem Mareya. Przygotowawszy w ten sposób wszystko do próby, wymawiałem jednorazowo (nie ciągnąc) równym, zwykłym głosem, zawsze z jednakową siłą, wszystkie litery abecadła. Podniebienie miękkie, kurcząc się niejednakowo podczas wymawiania poszczególnych liter, w różnym stopniu sciskało zwisającą za nim rurkę, wypychając z niej powietrze do bębenka Mareya. Połączywszy bębenek Mareya z kimografjonem, otrzymaliśmy dla każdej litery odpowiedniej wysokości krzywe, wskazujące stopień zamykania się podniebienia. Przy wymawianiu spółgłosek tak z towarzyszącą im samogłoską, jak i bez niej — krzywe były jednakowe. Ruchy we wszystkich kierunkach całej rurki, wiszącej za podniebieniem, krzywej na kimografjonie nie dawały. Kilkakrotne takie doświadczenia na samym sobie wykazały, że podczas wymawiania poszczególnych liter, otwór pozapodniebienny zamyka się niejednakowo, ale ***stosunek w stopniu zamykania się między literami zawsze pozostaje ten sam***, jak widać na tablicy Nr. 1.

Przerobiwszy takie doświadczenia jeszcze na 3 osobach (dwoje mężczyzn 34 i 48 lat i jedna panna 18 lat) otrzymałem takie same wyniki. Niżej załączona tablica Nr. 2 przedstawia krzywe ruchów podniebienia u panny 18-letniej.

Wymierzywszy te krzywe, możemy ustalić stopniowość zamykania się podniebienia podczas fonacji. W 4-ch ostatnich doświadczeniach używano tego samego bębenka Mareya, z jednakowej długości ramieniem piszacem, przez co możemy porównać ze sobą otrzymane wyniki. Tablica Nr. 3 pokazuje wymiary krzywych w milimetrach w tych 4-ch doświadczeniach.

Tablica Nr. 1.



Tablica Nr. 2

	mm.																		
a	2	2	2	2	cz	3	2,5	3	3	h	3,5	3	3,5	3,5	r	3	3,5	3	3
e	2,5	2.5	2,5	2,5	sz	2,5	3	2,5	2,5	ch	4	3,5	4	3,5	s	3,5	3,5	3,5	4
i	3,5	3,5	3	3	dz	4	4	4	4	k	4	3,5	4	4	t	3,5	3,5	3,5	3,5
o	2,5	2	2,5	2,5	b	3,5	3	3,5	3,5	l	3	3	3,5	3	w	3	3	3	3,5
u	3	3	3	3	c	4	3,5	3,5	3,5	ł	3	2,5	3	2,5	z	3	3	3,5	3
y	3,5	3,5	3 5	3	d	4	3,5	3,5	3,5	m	2	2	2	1,5	ż	3	3	3,5	3
ą	2	2	2	2	f	4	4	4	4	n	1,5	1,5	1,5	1	ź	3	3	3,5	3,5
ę	1,5	1,5	2	1,5	g	4	3,5	4	3,5	p	3	3,5	3	3,5					
połyk	6,5	7	6	7,5															

Tablica Nr. 3.

Z tej tablicy widzimy, że nietylko stosunek między krzywemi poszczególnych liter w każdym przypadku jest ten sam, ale nawet siła i stopień zamykania się podniebienia u różnych pod względem wieku i płci osobników podczas wymawiania tych samych liter są prawie jednakowe. Różnice w wysokości krzywych są minimalne i nie przekraczają 0,5 mm. Dla sprawdzenia jeszcze raz tych danych przerobiłem na sobie kilkakrotnie tę samą próbę, ale już nie z kimografjonem, a z manometrem rtęciowym i wodnym.

	rtęciowy	wodny			rtęciowy	wodny			rtęciowy	wodny			rtęciowy	wodny
	mm.													
a	5	7		cz	9	22		h	8	17		r	7	17
e	6	12		sz	8	20		ch	9	22		s	9	25
i	8	22		dz	11	26		k	10	22		t	9	22
o	7	15		b	8	22		l	6	17		w	8	22
u	8	23		c	9	24		ł	6	14		z	8	22
y	8	22		d	8	22		m	3	4		ź	8	22
ą	5	5		f	11	27		n	2	2		ź	8	22
ę	4	3		g	9	25		p	3	24				
połyk	80													

Tablica Nr. 4.

Otrzymane dane przedstawiają więc w milimetrach słupka rtęci lub wody siłę zamykania się podniebienia podczas fonacji, która się waha *od 2 do 11 mm. rtęci,* lub *od 2 do 27 mm. wody.* Najsłabsze zamknięcie podniebienia jest przy wymawianiu litery *N*, a najmocniejsze — przy *F* i *DZ*. Podczas próby z manometrem między rurką gumową, wystającą z nosa, a samym manometrem było połączenie za pomocą rurki szklanej z otworem z boku. Ten otwór podczas fonacji był zatkany palcem, potem zaś odsłaniano go celem wyrównania słupka rtęci, lub wody. Dane manometryczne w zupełności potwierdzają wyniki, otrzymane na kimografjonie i z nich możemy już ustalić stopień zamykania się podniebienia podczas mowy.

Na mniejsze ruchy podniebienie wykonywa, jak widzimy, podczas spokojnego oddechu przez usta. Rurka o średnicy 1 cm. okazała się ściśle dopasowaną do otworu za mojem podniebieniem. Oddychając bowiem przez nos przy zamkniętych ustach, jeszcze nie mamy krzywej. Spokojny zaś oddech przez usta już daje tę krzywą, zależną od ruchów podniebienia. Dotychczas uważano, że podniebienie podczas oddychania nie wykonywa regularnych ruchów. Najmocniejszy skurcz podniebienia występuje podczas połykania. Wszystkie litery w miarę wzmożenia ruchów podniebienia podczas ich wymawiania podzielimy na kilka grup.

Do I grupy o najsłabszych ruchach podniebienia należą *n*, *m*, *ę*, *ą*, przy których, jak widzimy na krzywych, podniebienie zupełnie wyraźnie się podnosi, nawet wówczas gdy *n*, *m*, wymawiamy bez towarzyszącej im samogłoski. Według zaś dotychczasowych danych (*Czermak*, *Gutzman*, *Goldscheider*, *Gentzen*, *Joachim*, *Einthoven* i inni) podczas wymawiania tych liter podniebienie jest nieruchome.

Do II grupy należą *wszystkie samogłoski* a także spółgłoski: *L*, *Ł*, *R*. *H*.

Do III — zaliczamy spółgłoski *B*, *P*, *D*, *T*, *G*, *W*, *SZ*, *Z*, *Ż*, *Ź*.

Do IV — *CH*, *K*, *CZ*, *S*.

Do V — *F*, *i* *DZ*, podczas wymawiania których podniebienie najbardziej się zamyka. Ruchy podniebienia podczas wymawiania liter każdej z tych grup są mniej więcej bliskie sobie. Jednakże i między niemi są różnice, które narazie, na podstawie wskazanych wyżej doświadczeń nie sposób ustalić. W celu wykazania tych różnic dokonałem na sobie kilkakrotnie następujących odmian pierwszej próby, które jednocześnie potwierdzają też istnienie połączenia między nosem i gardłem podczas wymawiania samogłosek. Wkładałem za podniebienie przez nos zatkane z jednego końca rurki z miękkiej, prze-

zroczystej gumy o średnicy *2,5, 3, 4 i 6 mm.* Koniec nie zatkany, wystający z nosa, łączyłem z bębenkiem Mareya. Położenie rurek i dalszy przebieg próby był ten sam, co i w pierwszem doświadczeniu. Krzywe, otrzymane podczas tych doświadczeń, podaje tablica Nr. 5.

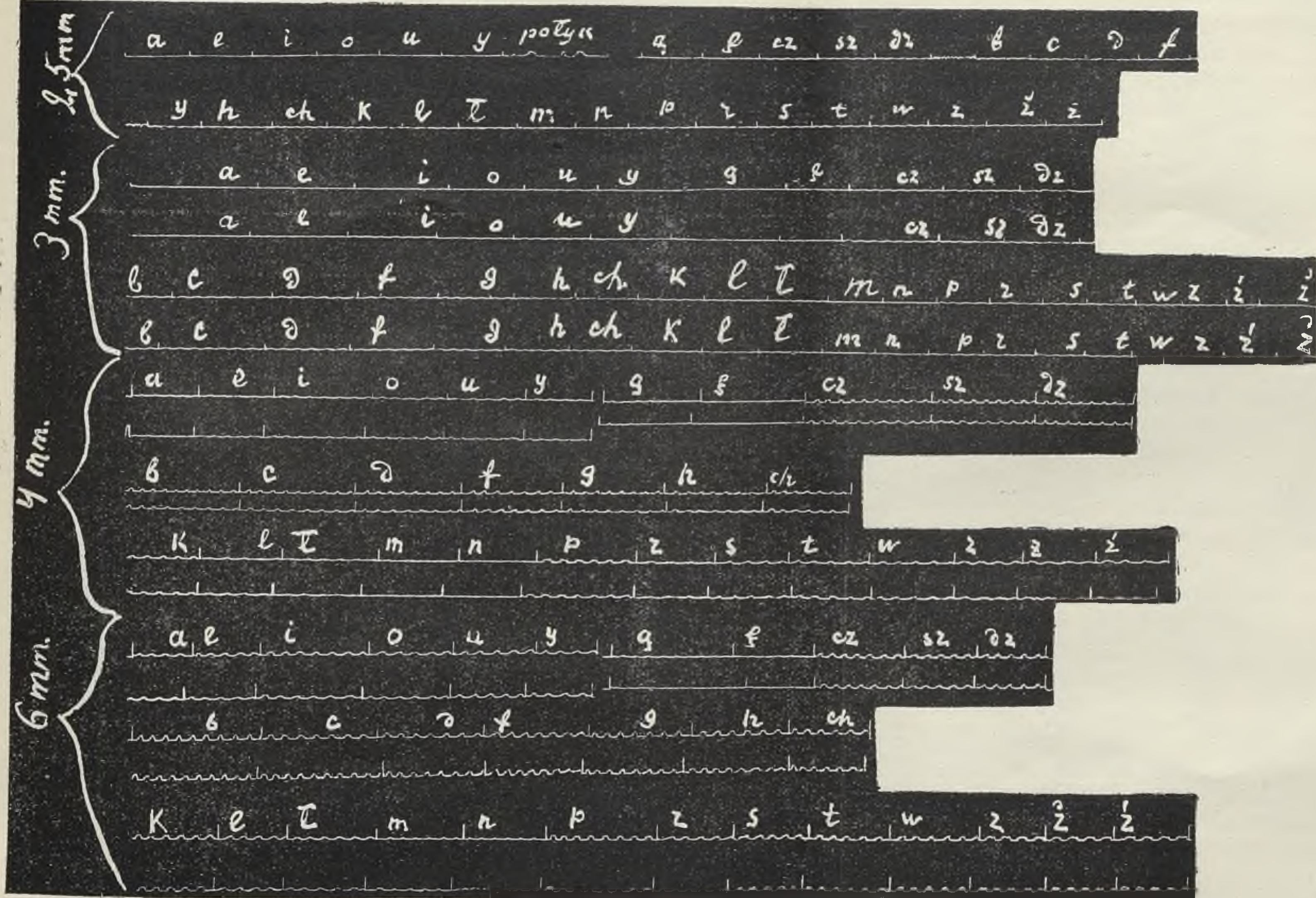
Widzimy, że przy rurce za podniebieniem o średnicy 2,5 mm. wszystkie spółgłoski, prócz *m, n,* już dają własne krzywe. Samogłoski zaś jeszcze ich nie dają. To znaczy, że podczas wymawiania spółgłosek, z wyjątkiem *n, m,* podniebienie się zamyka, a przy samogłoskach i *n, m,* — pozostaje otwarte.

Przy rurce za podniebieniem o średnicy *3 mm.* zaznaczają się już nieco krzywe przy *i, u,* co wskazuje, że podczas ich wymawiania otwór pozapodniebienny ma średnicę mniej więcej *3 mm.* Litera *ą* również tu się zarysowuje, natomiast *ę, m, n,* jeszcze krzywych nie dają.

Przy rurce 6 mm. wszystkie litery nie wyłączając *ę, m, n,* dają swe krzywe. Więc przy tych ostatnich otwór za podniebieniem ma średnicę *4 — 5 mm*, co się zgadza z doświadczeniem *M Szmidta,* który otrzymał nosową mowę po wprowadzeniu za podniebienie rurki o średnicy *6 mm.*

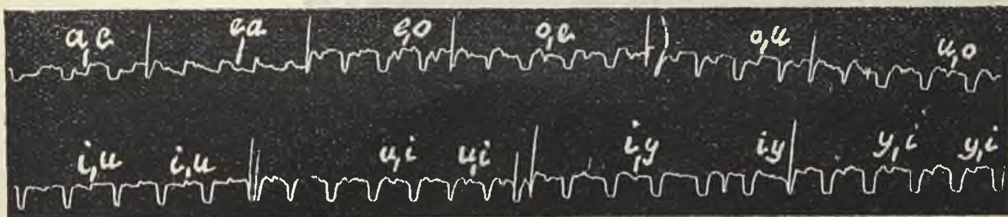
Mając na uwadze dane poprzednich doświadczeń i śledząc z ostatnich tablic stopniowość wzmożenia się ruchów podniebienia podczas wymawiania różnych liter, ustalamy już z większą dokładnością następujacą ich kolejność: *n, m, ę, ą, a, e. o, y, i u,* a także: *l, ł, r, h.* Dalej następują spółgłoski: *b, d, p, w, z, ż, ź, g, t, cz, sz,* (o małych różnicach między sobą, potem idzie grupa: *ch, k, cz,* s, i nareszcie: *f, dz.*

Jak zobaczymy niżej, podniebienie podczas śpiewu rusza się tak samo jak i podczas mowy pojedyńczej, przerywanej i daje jednakowej wysokości krzywe. Wobec tego powyższa tablica wskazuje nietylko kolejność siły skurczu, uderzenia podniebienia, ale jednocześnie jest też miarą wysokości do której podniebienie się podnosi i utrzymuje przez cały czas śpiewania samogłosek i spółgłosek. Im wyżej podniebienie się podnosi, tem na szerszej przestrzeni sciska wiszącą za nim rurkę, dając przytem wyższą krzywą. Tylko w taki sposób mogły powstać różne krzywe, przy spółgłoskach, przy których podniebienie się zamyka, jak i przy samogłoskach przy których otwór pozapodniebienny jest prawie jednakowy. Nasze dane w ogólnych zarysach zgadzają się z danemi poprzednich autorów. Tylko, przedtem nie była ustalona kolejność ruchów podniebienia przy *m,*



Tablica Nr. 5.

n, *ą*, *ę* (naogół samogłosek nosowych) bo uważano, że podczas ich wymawiania podniebienie pozostaje nieruchome. Przy samogłoskach nasze dane potwierdzają wyniki dawnych doświadczeń z wyjątkiem samogłoski *i*. *Czermak*, *Gutzman*, *Gentzen*, *Ołtuszewski* i inni twierdzili, że z samogłosek przy *i* podniebienie najbardziej się unosi i zamyka. Nasze zaś doświadczenia pokazują, że przy *U* podniebienie wyżej się unosi, niż przy *I*. Zamieszczona niżej tablica porównawczego śpiewu samogłosek wyraźnie to pokazuje.



Tablica Nr. 6.

Z dawnych badaczy *Joachim* również obserwował, że podczas wymawiania *U* podniebienie podnosi się wyżej, niż podczas *I*. Dla wszystkich spółgłosek nam też jak i poprzednim badaczom, nie udało się ustalić tak dokładnie kolejności ruchów podniebienia, jak dla spółgłosek nosowych i samogłosek, lecz jednakże można już było wydzielić z nich pewne grupy, które mogą być początkiem dalszych prac. Przy ustalaniu spółgłosek o największych ruchach podniebienia, otrzymaliśmy nieco odmienne wyniki, niż *Czermak*, *Gutzmann*, *Joachim* i inni. Mianowicie, z naszych doświadczeń wynikło, że najwyższe uniesienie się podniebienia ma miejsce podczas wymawiania spółgłoski trącej *F* i złożonej *DZ*. Nieco mniejszem jest przy trących *S*, *CZ*, *CH* i wybuchowej *K*, a potem już idzie reszta wybuchowych. Tymczasem wskazani autorowie stwierdzali najwyższe podniesienie się podniebienia nie przy trących, a właśnie przy wybuchowych (*T*, *K*, *G*, *D*). Przy *L*, *Ł* *R*, *H*, jak widzimy na tablicach, krzywe są równe krzywym niektórych samogłosek. To pochodzi stąd, że, aczkolwiek podczas wymawiania samogłosek podniebienie się nie zamyka, jak przy L, Ł, R, H, ale podnosi się wyżej, niż przy tych spółgłoskach, ściska rurkę na szerszej przestrzeni i dlatego wypycha w obu przypadkach jednakową ilość powietrza, dając na kimografjonie równe krzywe. Podczas śpiewania (ciągłego wymawiania) i gwizdania podniebienie się unosi i zamyka w takim samym stopniu, jak i podczas mowy przerywanej. Widzimy to wyraźnie na tablicy.

Tablica Nr. 7.

Pojedyńcze wzniesienia na tej tablicy powstały podczas pojedyńczego, przerywanego wymawiania samogłosek, a podczas śpiewania ich powstały krzywe ciągłe.

Objaśnienie znaków:

US. (usta)—wymawiania przy ustach normalnie otwartych.
› „ „ „ nieco bardziej otwartych.
» „ „ „ szeroko otwartych.
C.—cicho. Gł.—głośno. N.—niski głos (taki samy jak i przy mowie przerywanej). W.—wysoki głos.

Podczas śpiewu *m*, *n*, *ą*, *ę*, podniebienie się zachowuje nieco odmiennie. Po początkowem podniesieniu się natychmiast opada, by dalej przez cały czas śpiewania tych dźwięków pozostać nieruchomem. To początkowe podniesienie się występuje również podczas śpiewania *m*, *n*, bez towarzyszącej im samogłoski *E*, więc nie zależy od niej. Podczas śpiewania samogłosek, jak i przy wymawianiu ich przerywanem, rurki gumowe o średnicy *2—3* mm., włożone za podniebienie, nie są uciśnięte, co wskazuje, że w obu tych przypadkach podniebienie nie jest zamknięte. Na ostatniej, jak i na poprzedniej tablicach daje się zauważyć, że pojedyncze sąsiednie krzywe, powstałe podczas wymawiania tej samej litery, nawet u tego samego osobnika nie zawsze są równe. Już dawniej stwierdzono, że przy mocnym i wysokim głosie podniebienie się unosi wyżej, niż przy głosie niskim i cichym. Ciśnienie wydechanego podczas fonacji powietrza również niewątpliwie oddziaływa na ruchy podniebienia. Po zatrzymaniu powietrza przy następnem raptownem wymawianiu dzwięków, zawsze otrzymywaliśmy w naszych doświadczeniach znacznie wyższe podniesienie się podniebienia, niż przy mowie zwykłej. Udało się nam też stwierdzić zależność ruchów podniebienia od stopnia otwarcia ust (patrz tablicę Nr. 7). Im więcej są otwarte podczas fonacji usta, tem wyżej się unosi podniebienie i tem szczelniej się ono zamyka. Utrzymać wszystkie te czynniki (wysokość i siła głosu, ciśnienie wydechanego na podniebienie powietrza, stopień otwarcia ust) w jednej mierze przez dłuższy czas jest bardzo trudno, nawet przy wymawianiu tych samych, jednakowych dźwięków. Dlatego też i podniebienie przytem rusza się niejednakowo, dając różnej wysokości krzywe.

Z podanych wyżej tablic możemy sądzić i o ruchach podniebienia podczas połykania, przy którem zamknięcie jest najmocniejsze- Po wymówieniu lub zaśpiewaniu każdego dzwięku we wszystkich naszych doświadczeniach, badany połykał ślinę przy zamkniętym, nieruchomym komografjonie, przyczem powstawały kreski, oddzielające krzywe jednych liter od drugich. Zwykle po kilku połykach badanemu brakło śliny i następnie połykał on tylko powietrze. Jak widzimy na tablicach (Nr 1), podniebienie podczas połykania śliny, lub płynów, zamyka się mocniej i podnosi wyżej, niż podczas połykania tylko powietrza. Podczas połykania pokarmów stałych jak i przy połykaniu płynów, krzywe nie wykazywały wyraźnych różnic. Siła zamykania się podniebienia podczas połykania jest *7—8 razy* większa niż podczas fonacji i wynosi *78—80 mm. słupka rtęci* Badania wy-

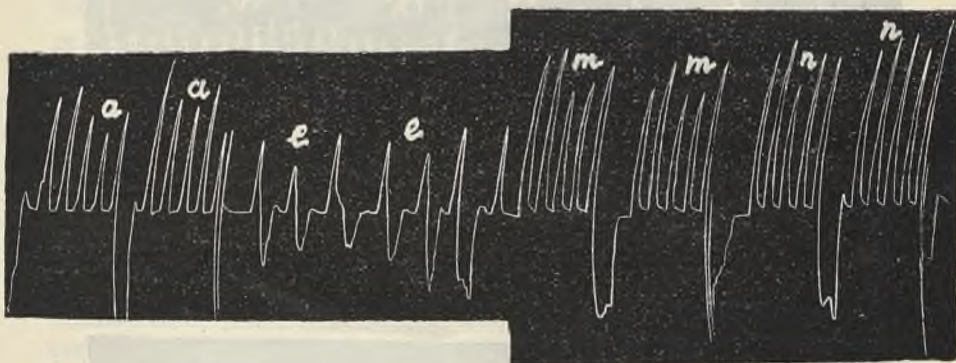
kazały, że dla podniesienia w manometrze rtęci na *78—80 mm.* podniebienie powinno przylegac do tylniej ściany gardła (sciskać rurkę) na przestrzeni nie mniej jak *1 cm.* Porównanie krzywych połykowych wykazuje, że ruchy podniebienia podczas połykania u różnych osobników są prawie jednakowego nasilenia. Jeżeli teraz wprowadzimy przez nos za podniebienie otwartą rurkę z twardej gumy (lub metalową), a koniec jej, wystający z nosa, połączymy z manometrem, to podczas fonacji otrzymamy w milimetrach słupka rtęci, lub wody, siłę wydechanego przytem na podniebienie powietrza. Niżej zamieszczona tablica wykazuje tę siłę ciśnienia powietrza przez rurkę o średnicy otworu 4 mm.

	Rtęciowy	Wodny		Rtęciowy	Wodny		Rtęciowy	Wodny		Rtęciowy	Wodny
a	0,25	3	cz	2	18	h	1	14	r	0,5	12
e	0,25	2	sz	2	16	ch	2	16	s	2	19
i	0,5	7	dz	2	20	k	2	19	t	2	18
o	0,25	4	b	1	12	l	0,5	6	w	1	14
u	0,5	9	c	2	15	ł	0,5	4	z	1	16
y	0,25	7	d	1	14	m	0,25	4	ż	1	16
ą	0,25	2,5	f	2	20	n	0,25	4	ź	1	16
ę	0,25	2,5	g	1	19	p	2	17			
Połyk	Ujemne 20 mm.										

Tablica Nr. 8.

Widzimy, że ciśnienie to podczas fonacji wynosi *0,25-2 mm. rtęci*, lub *2 — 20 mm. wody* to znaczy jest *8 — 10 razy* mniejsze od ciśnienia powietrza w tchawicy na krtań, które według doświadczeń *Güntzera* wynosi dla średniego głosu *160 — 200 mm.* słupka wody. Najmniejsze ciśnienie otrzymaliśmy przy *E*, a największe przy spółgłosce trącej *F* i złożonej *DZ*. To nie zupełnie się zgadza z danemi *Czermaka*, który mówi że największe ciśnienie i podniesienie

podniebienia ma miejsce przy spółgłoskach wybuchowych. Porównywując tę tablicę siły wydychanego podczas fonacji powietrza z tablicą ruchów podniebienia spostrzegamy między niemi dość scisłą zależność. Stopień podniesienia się podniebienia wzrazta w miarę wzmożenia ciśnienia wydychanego na podniebienie powietrza. Więc to ciśnienie jest jednym z czynników, biorących udział w zamykaniu się podniebienia. Prawda ten czynnik nie jest jeszcze decydujący. Na to wskazuje fakt najmocniejszego zamknięcia podniebienia podczas połykania, kiedy ciśnienie w gardle jest nawet ujemne, wynoszące *20 mm.* słupka rtęci. Następnie podczas wymawiania niektórych dźwięków z małem ciśnieniem powietrza, podniebienie unosi się wyżej, niż podczas wymawiania dźwięków, o znacznie większem ciśnieniu i odwrotnie. Tak np. podniebienie przy *n*, *m* rusza się mnież niż przy *a*, *e*, chociaż ciśnienie powietrza przy *n*, *m* przewyższa ciśnienie przy *a*, *e*. Pozatem jak widzimy na tablicach Nr. Nr. 1, 2, 5 podniebienie przy *e* podnosi się wyżej niż przy *a*, ciśnienie zaś powietrza przy tych dźwiękach jest odwrotne do ruchów podniebienia. Wszystkie doświadczenia, oparte na mierzeniu ciśnienia wydechanego przez nos powietrza tak Gutzmana jak i nasze potwierdzają wyżej ciśnienie powietrza przy *a*, *e*, *m*, *n*, jak to widać na załączonej tablicy.



Tablica Nr. 9.

W tem doświadczeniu jak i 2-ch następnych krzywe otrzymaliśmy podczas pojedyńczego, przerywanego wymawiania liter z otwartą z tyłu rurką za podniebieniem o średnicy 6 mm., połączoną końcem, wystającym z nosa — z kimografjonem.

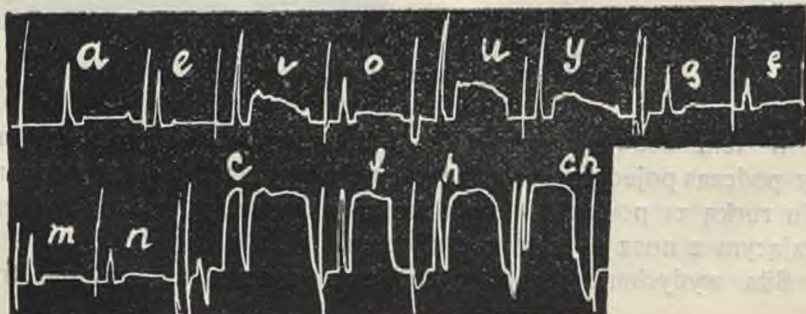
Siła wydychanego na podniebienie podczas fonacji powietrza

analogicznie do ruchu podniebienia nie jest stała i wzmaga się przy mocnym i wysokim głosie. Możemy to ciśnienie zwiększać dowolnie nawet kilkakrotnie.

Tablica Nr. 10.

Objaśnienie do tablicy: C — cicho, › — głośniej, » — jeszcze głośniej, N — niski głos, W — wysoki głos.

Ciekawie przedstawia się stan ciśnienia wydechanego powietrza podczas śpiewu.



Tablica. Nr 11.

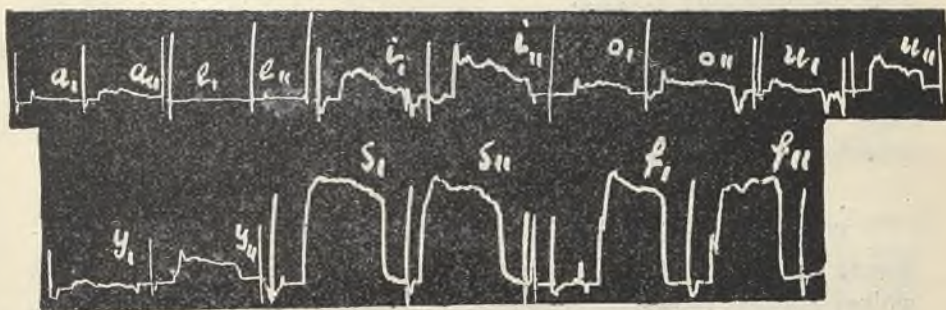
Pojedyńcze wysokie krzywe na tej tablicy powstały podczas przerywanego wymawiania oznaczonych liter, a następujące za nim ciągłe krzywe wskazują ciśnienie wydechanego na podniebienie powietrza podczas ich śpiewania.

Okazuje się, że ciśnienie podczas śpiewu spółgłosek (*c*, *s*, *dz*, *sz*, *r i t*, *d*,) jest równe ciśnieniu podczas ich mowy pojedyńczej, przerywanej. Przy śpiewie zaś samogłosek i nosowych (*m*, *n*, *ą*, *ę*) ciśnienie to znacznie się obniża w porównaniu z ciśnieniem podczas pojedyńczego ich wymawiania. Szczególnie niskie ono jest przy *a*, *e*. Podczas spiewu tych dźwięków ciśnienie wydechanego powietrza jest natyle słabe, że nie jest w stanie nawet poruszyć wody w manometrze i tylko bardzo czuły bębenek Mareya daje przytem lekką krzywą. Jeżeli więc przy otwartem podniebieniu za pomocą rurki o średnicy *6 mm*., połączonej bezpośrednio z manometrem ciśnienie wydechanego przy śpiewaniu *a*, *e*, powietrza nie jest w stanie poruszyć rtęci, nawet wody w manometrze, a przy innych samogłoskach tylko ledwo ją rusza, to tembardziej to słabe ciśnienie nie potrafi wprawić w ruch dużej ilości powietrza, znajdującego w nosie przez otwór *2 — 3 mm* jaki mamy normalnie podczas śpiewania samogłosek. Przy wytworzonym za podniebieniem takim otworze za pomocą rurki o średnicy *2—3 mm*, połączonej nawet bezpośrednio z manometrem, lub kimografjonem, też nie daje się stwierdzić przejścia przez rurkę powietrzną. Podczas śpiewania zaś *N*, *M*, *ą*, *ę*, wydech z łatwością porusza powietrze, znajdujące się w nosie, gdyż otwór pozapodniebienny przytem jest bardzo duży i przez niego jest wydechana znaczna ilość powietrza pod stosunkowo dużem ciśnieniem (większem niż przy *a*, *e*). Widzieliśmy bowiem, że podczas śpiewania *m*, *n*, podniebienie po krótkotrwałem małem podniesieniu opada i pozostaje do końca śpiewu nieruchome, zupełnie otwarte. Tak samo otrzymamy krzywe na kimografjonie podczas śpiewania wszystkich samogłosek, jeżeli rozszerzymy otwór za podniebieniem za pomocą krótkiej rurki do *4—5 mm* i jedną nozdrzę (przy drugiej wolnej) połączymy y bębenkiem Mareya. Przy otworze zaś normalnym w *2 — 3 mm* krzywe w tem doświadczeniu powstają tylko przy ciśnieniu powietrza *3 mm*. słupka rtęci, którego w normie podczas fonacji nie bywa.

Teraz jest zrozumiałem dlaczego *Gutzmann*, *Czermak* i inni pomimo otworu za podniebieniem podczas wymawiania samogłosek nie stwierdzili przechodzenia powietrza przez nos, wobec czego przypuszczali, że podniebienie jest przytem szczelnie zamknięte. Jeżeli do

tego dodamy, że ciśnienie wydechanego podczas fonacji powietrza nie zawsze (jak np. przy *a e ą ę*) idzie w parze ze wzrostem ruchów podniebienia, to będzie jasnem, że nie można z doświadczeń, opartych na mierzeniu tego ciśnienia wnioskować o ruchach i zamykaniu się podniebienia miękkiego. Za słusznością tego poglądu już dawno przemawiał fakt stwierdzenia przez wielu autorów (*Zarniko*) za pomocą rynoskopji tylnej otworu za podniebieniem podczas wymawiania *A*, aczkolwiek przytem nie dawało się stwierdzić wychodzenia przez nos powietrza. Więc nasze bezpośrednie badania i doświadczenia z rurkami o średnicy *2*$^{1}/_{2}$, *3 4*, *6* mm. dowodzą, że podczas fonacji samogłosek za podniebieniem pozostaje otwór o średnicy *2 — 3 mm.*, a przy spółgłoskach gardło jest szczelnie zamknięte z wyjątkiem *N*, *M*. Wymiary krzywych z pierwszego doświadczenia z rurką za podniebieniem o średnicy *1 cm.* (tablice Nr.Nr. 1, 2) wykazały również, że przy samogłoskach podniebienie się nie zamyka. Albowiem dokładne próby z tą rurką i bębenkiem, używanym w tych doświadczeniach pokazały, że najlżejsze i na najmniejszej przestrzeni (*1*$^{1}/_{2}$ *mm*), ale jednak szczelne zaciskanie tej rurki daje na kimografjonie krzywą wysokości *3,5 mm.* Wyższe krzywe mogą powstać nawet przy niezupełnem zamknięciu się podniebienia, jeżeli rurka jest ucisnięta na szerszej przestrzeni. Niższe zaś od *3,5 mm.* krzywe, które widzimy przy większości samogłosek, mogą powstać jedynie tylko przy nieszczelnem zamykaniu się gardła. Doświadczenie *Gutzmanna*, które służyło dowodem zupełnego oddzielenia jamy nosowej od gardła podczas fonacji, w pewnej swej modyfikacji również dowodzi przeciwnego. Przerabiamy najprzód bez zmian doświadczenie Gutzmanna, to znaczy: po zatkaniu jednej nozdrzy palcem, łączymy za pomocą nasady oliwkowatej drugą nozdrzę z bębenkiem Mareya i zapisujemy na kimografjonie krzywe, otrzymane podczas spiewania samogłosek i spółgłosek trwałych. Następnie wkładamy za podniebienie miękką rurkę, zatkaną watą, długości *3 – 4 cm.* o średnicy *5 mm.* i powtarzamy znowu powyższe doświadczenie. Okazuje się, że podczas fonacji spółgłosek w obu tych doświadczeniach krzywe są równe ponieważ tak w jednym, jak i w drugim przypadku gardło jest szczelnie zamknięte i krzywe powstają od jednakowego ucisku powietrza w nosie przez unoszące się podniebienie. Przy fonacji zaś samogłosek krzywe, powstałe bez rurki, to znaczy przy wolnym, niezatkanym otworze, są znacznie wyższe od krzywych, powstałych po zatkaniu otworu pozapodniebiennego. Te różnice dają się łatwo wytłumaczyć tem, że przy samogłoskach krzywe zależą nie tylko od ucisku powie-

trza w nosie przez unoszące się podniebienie, lecz też i od stałego prądu, przedostającego się do nosa przez otwór za podniebieniem powietrza, przedstawione niżej krzywe wyraźnie to ilustrują.



Tablica Nr. 12.

Litery na tej tablicy z jedną kreską wskazują krzywe, powstałe podczas ich wymawiania z rurką za podniebieniem, zatkaną watą, litery zaś z dwiema kreskami są umieszczone nad krzywemi powstałemi po usunięciu tej rurki.

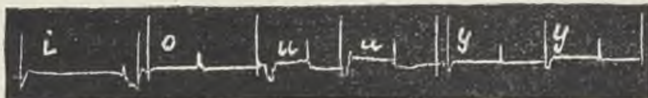
Jeszcze jednym dowodem istnienia otworu za podniebieniem przy samogłoskach służy następujące doświadczenie. Jeżeli wprowadzimy przez nos za podniebienie miękkie rurkę, otwartą z tyłu o średnicy *6 mm.* i będziemy ją powoli wyciągać z nosa podczas wymawiania po kolei wszystkich samogłosek i spółgłosek, to stwierdzimy, że z chwilą gdy rurka będzie nad podniebieniem, przy spółgłoskach powietrze już więcej nie przedostaje się do nosa i nie wychodzi z rurki. Przy samogłoskach zaś w tym przypadku bębenek Mareya, połączony z wystającą z nosa rurką, zawsze jeszcze wykaże lekkie przejście powietrza przez rurkę, jak to pokazuje następująca tablica.



Tablica Nr. 13.

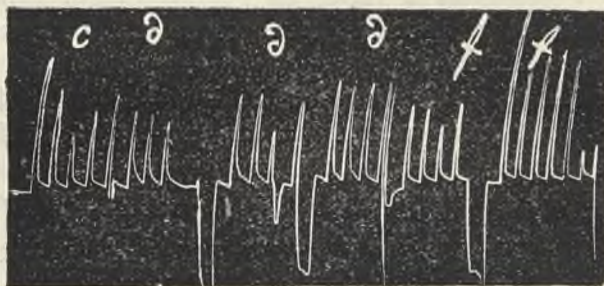
W naszych doświadczeniach podczas badania wydechanego na podniebienie powietrza przez rurkę wprowadzoną za podniebienie, otwartą z tyłu, dało się jeszcze stwierdzić ciekawe zjawisko. Po zaprze-

staniu śpiewania i po opadnięciu już podniebienia wychodzi przez nos niezależnie od naszej woli jeszcze pewna ilość powietrza pod dość znacznem (większem niż podczas trwania fonacji) ciśnieniem, dając odpowiednią krzywą.



Tablica Nr. 14.

W ten sposób powstają też krzywe w doświadczeniach *Gutzmanna* po połączeniu jednej nozdrzy z kimomgrafjonem przy drugiej wolnej podczas mowy przerywanej, i to nietylko przy samogłoskach, ale i przy spółgłoskach, podczas wymawiania których podniebienie szczelnie się zamyka. Widzimy to na tablicy.



Tablica Nr. 15.

Więc normalnie nie jesteśmy w stanie powstrzymać skurczu mięśni wdechowych, które już zaczęły wypychać pewną ilość powietrza. Ten zapas powietrza w całości zostaje wydalony z płuc, pomimo to, że fonacji, dla której użylismy to powietrze, już się więcej nie odbywa. To znaczy, że nawet podczas krótkiej, przerywanej mowy wydechamy taką ilość powietrza, któraby wystarczyła na znacznie dłuższe ciągnięcie danej sylaby.

Reasumując wyniki niniejszej pracy, dochodzimy do wniosku, że podniebienie miękkie jest to czuły, delikatny narząd, prawie stale będący w ruchu. Tylko podczas oddechania przez nos przy zamkniętych ustach podniebienie się nie rusza.

Podniebienie się podnosi nie tylko podczas fonacji, lecz nawet i podczas spokojnego oddechania przez usta i podczas otwierania ust.

W dwuch ostatnich przypadkach stopień podnoszenia się podniebienia jest w prostym stosunku do głębokości oddechania i stopnia otwarcia ust.

Podczas fonacji podniebienie się zamyka w rozmaitym stopniu na wzór diafragmy fotograficznej przez półpierścieniowate zwężanie się wałka Passavanta i przez unoszenie się podniebienia miękkiego.

Stopień zamykania się podniebienia podczas wymawiania poszczególnych dźwięków przedstawia się w porządku następującym: **m, ę, ą, a, e, o, y, i, u,** *dalej idzie grupa:* **l, ł, r, h.** *Następną grupą będzie:* **b, d, p, w, z, ż, ź, g, t, c, sz.** *Jeszcze bardziej podniebienie się zamyka przy* **ch, k, cz, s,** *i najwięcej — przy* **f, dz.**

Kolejność wysokości unoszenia się podniebienia podczas fonacji samogłosek i spółgłosek idzie również według tej samej tablicy. Podnosząc się wyżej, podniebienie przy spółgłoskach na szerszej przestrzeni przylega do tylnej ściany a przy samogłoskach tworzy się przytem dłuższy kanał, łączącą jamę nosową z gardłem.

Podczas fonacji wszystkich samogłosek za podniebieniem pozostaje otwór o średnicy 2 — 3 mm

Podczas fonacji wszystkich spółgłosek z wyjątkiem *n*, *m*, podniebienie miękkie szczelnie oddziela nos od gardła.

Przy spółgłoskach *n*, *m*, i samogłoskach nosowych *ą*, *ę*, podczas wymawiania ich pojedyńczego, przerywanego otwór za podniebieniem wynosi *5 — 6 mm.*, a podczas ich śpiewania otwór ten staje się jeszcze szerszy, bo przytem podniebienie po krótkotrwałem podniesieniu się, szybko opada i do końca śpiewania pozostaje otwarte, nieruchome.

Podczas połykania podniebienie podnosi się najwyżej i zamyka najmocniej, przylegając do tylnej ściany gardła na przestrzeni mniej więcej *1 cm.* Siła zamykania się podniebienia podczas połykania wynosi *70 — 80 mm* ***słupka rtęci*** i *8* ***krotnie*** przewyższa siłę największego zamykania się podniebienia podczas fonacji.

Połykanie powietrza daje nieco słabsze zamknięcie, niż połykanie śliny, płynów lub pokarmów stałych.

Ruchy podniebienia nie są stałe i ulegają częstym zmianom w zależności od siły i wysokości głosu, siły wydechanego na podniebienie powietrza i stopnia otwarcia ust, które to czynniki stale się zmieniają podczas normalnej, wyraźnej mowy.

Ciśnienie wydechanego podczas fonacji na podniebienie powietrza waha się od *0,25 do 2 mm.* ***słupka rtęci***, lub ***od 2 — 20 mm. wody*** i jest *8 — 10* ***razy słabsze*** od ciśnienia powietrza na krtań w tchawicy.

Ciśnienie powietrza na podniebienie podczas pojedyńczej, przerywanej mowy odpowiada wysokości i stopniowi zamykania się przytem podniebienia, prócz *n*, *m*, *ą*, *ę*. Przy *n*, *m*, *ą*, *ę*, ruchy podniebienia są nie mniejsze, ciśnienie zaś powietrza podczas ich wymawiania nie jest najmniejsze. Przy *a*, *e*, ciśnienie powietrza również zachowuje się odwrotnie do wysokości unoszenia się podniebienia podczas ich wymawiania.

Stopniowość ciśnienia wydechanego powietrza dla poszczególnych liter przedstawia się w milimetrach słupka wody następująco:

e—2 mm.	l— 6 mm.	ch—16 mm.	t—18 mm.
ę—2,5	y— 7	sz—16	g—19
ą—2,5	i — 7	z—16	s—19
a—3	u— 9	ż—16	k—19
o—4	r—12	ź—16	f—20
m—4	b—12	p—17	dz—20
n—4	d—14	cz—18	
ł—4	w—14		
	h—14		
	c—15		

Podczas śpiewu samogłosek ciśnienie wydechanego na podniebienie powietrza jest słabsze od ciśnienia podczas ich mowy pojedyńczej, przerywanej. Przy śpiewie zaś spółgłosek w obu tych przypadkach ciśnienie jest jednakowe. Ciśnienie powietrza, jak i ruchy podniebienia nie są zawsze stałe, nawet podczas wymawiania tych samych dźwięków i wzmaga się w miarę podniesienia siły i wysokości głosu.

Podczas połykania ciśnienie jest ujemne i wynosi 20 mm. rtęci.

Podczas przerywanej mowy wydychamy ilość powietrza, dostateczną dla ciągnięcia danej sylaby przez czas znacznie dłuższy, bo nie jesteśmy normalnie w stanie powstrzymać rozpoczętego już skurczu mięśni wydechowych nawet po przerwaniu fonacji. Każdą następną sylabę wymawiamy przeto za pomocą oddzielnego, świeżego skurczu mięśni wydechowych, pomimo to, że nie robimy dla tego dopełniającego wdechu.

Podniebienie więc miękkie prawie stale jest w ruchu i przez odpowiednie swe napięcie, zgrubienie, unoszenie się, zmianę kształtu, oddzielenie jamy nosowo-gardłowej od gardła — w najróżnorodniejszych okolicznościach bierze natychmiast udział w formowaniu rury nadstawnej. Wszelkie zaburzenia czynności podniebienia odbijają się ujemnie na mowie nie tylko przez upośledzenie oddzielenia jamy

nosowej od gardła, które nie jest niezbędnym warunkiem prawidłowej mowy, ale przez to, że przytem zostaje naruszona sprawność funkcji całej rury nadstawnej, tego ważnego narządu, od którego zależy siła i barwa głosu, a którego składową częścią jest podniebienie miękkie.

Piśmiennictwo.

1. Beck. Fizjologja. 2. Einthoven. „Physiologie d. Rachens" Handbuch d. Laryngologie u. Rhinilogie. Heyman 1899. 3. Gutzmann. „Physiologie d. Stimme u. Sprache" 1909. 4. Gutzmann. „Spracheikunde" 1912. 5. Joachum. „Beitrag zur Physiologie d. Gaumensegels". Ztseh. f. Ohr. bd. 19. 1899. 6. Nadoleczny. „Physiologie der Stimme u. Sprache". 1925. 7. Nagel. Handbuch d. Physiologie". 1908. 8. Ołtuszewski. „Szkić nauki o mowie i jej zboczeniach". 1905. 9. M. Schmidt. „Boleźni wierchnich wozduchonosnych putiej". 1899. 10. Zarniko. „Die Krankheiten der Nase u. d. Nasenrachens". 1910.

Ze Szpitala na Zawodziu w Częstochowie.

Pięć ostatnich przypadków zakrzepowych zapaleń zatok mózgowych pochodzenia usznego.

Podał Dr. L. BATAWIA.

W roku zeszłym na kilku posiedzeniach Wiedeńskiego Towarzystwa Otologicznego dyskutowana była sprawa postępowania chirurgicznego w septycznych zakrzepach zatok mózgowych. Ścierały się dwa zdania: jedni byli za energicznem radykalnem postępowaniem natychmiast po powstaniu rozpoznania, drudzy zalecali wstrzemięźliwość w zabiegach, uzależniając każden zabieg od odpowiedniego wskazania. Gdy więc pierwsi, po stwierdzeniu stanu septycznego, jednocześnie z operacją na wyrostku sutkowym podwiązują żyłę jarzmową, otwierają zatokę mózgową, a w razie potrzeby wykonywują i operację Grunerta, drudzy operują serjami: wpierw obnażają zatokę i w razie potrzeby ją otwierają. Gdy po tym zabiegu stan septyczny trwa nadal, podwiązują żyłę; gdy to nie wystarcza, starają się przemyć zatokę przez żyłę: do otworzenia opuszki zaś uciekają się dopiero po wyczerpaniu wszystkich tych zabiegów i to w wyjątkowo rzadkich wypadkach. Jak widzimy, pierwsi jednem cięciem energicznem starają się przeciąć chorobę i uczynić dla chorego już w pierwszej chwili wszystko, na co lekarz przy obecnym stanie naszej wiedzy zdobyć się może, drudzy biegną za infekcją z nożem w ręku i przystępują do zabiegu drugiego wówczas, gdy poprzedni okazał się nie-

wystarczającym. Gorącym obrońcą pierwszego sposobu postępowania był Alexander, a wtórował mu dzielnie O. Mayer, który okazał się jeszcze radykalniejszym od szefa Polikliniki Wiedeńskiej ze względu na jego stosunkowo częste operacje na opuszce; zdanie odmienne popierała Klinika z jej szefem Neumanem na czele. Oczywiście każda ze stron wysuwała bardzo ważkie agrumenty, które usprawiedliwiały ich sposób postępowania i których słuszności nie mogli odmówić i zwolennicy odmiennego sposobu postępowania. Alexander dowodzi, że każden ponowny zabieg operacyjny jest ciężkim urazem, który w znacznym stopniu zmniejsza odporność organizmu, łatwiej choremu raz jeden przejść ciężką operację długotrwałą (trepanację wyrostka, otworzenie zatoki i podwiązanie żyły), niż co pewien czas poddawać się nowemu zabiegowi i to wówczas, gdy z powodu niesłabnącej infekcji, stale siły chorego słabną, i stan ogólny się pogarsza. Długotrwała gorączka osłabia serce, obniża łaknienie, a nieopanowane miejscowe ognisko chorobne zagraża oponom mózgowym, wywołuje przerzuty w płucach, ropnie głębokie na szyji i w innych miejscach, Trudno przytem uchwycić odpowiedni moment do następnego zabiegu, i najczęściej ingerencja chirurga się spóźnia.

Inaczej rzecz ujmuje Neuman i jego zwolennicy. Przy tak poważnej chorobie, jaką jest posocznica pochodzenia usznego, nie można, zdaniem ich, postępować szablonowo. Do odpowiednich zabiegów operacyjnych w septycznem zapaleniu zatoki i zakrzepach muszą być pewne wskazania; tam gdzie pewnych wskazań niema, zaleca się wstrzemięźliwość w postępowaniu. Jeżeli stajemy wobec przypadku, co do którego nie mamy pewności, czy mamy do czynienia z zakrzepem, czy też nie, jeżeli zaś zakrzep jest, gdy nie jesteśmy pewni, czy jest on przyściennym, czy też wypełnia całą zatokę, czy jest on septyczny, czy też nie, to czyż w takich warunkach powinniśmy jednocześnie wszystkie podług recepty Alexandera wykonać zabiegi? Zdaniem Neumana byłby to nie postęp w otochirurgji, lecz błąd w postępowaniu. Wielki materjał Kliniki Wiedeńskiej bezsprzecznie dowodzi, że w wielu przypadkach gorączki septycznej zupełnie wystarczającem okazało się szerokie obnażenie zatoki, że u licznych chorych zwalczono zakażenie przez podwiązanie żyły jarzmowej bez uciekania się do otwierania zatoki; w innych natomiast przypadkach spadek ciepłoty nastąpił jedynie po usunięciu zakrzepu bez podwiązania żyły. Czy zaoszczędzenie chociażby jednego zabiegu operacyjnego nie jest już wielką dla chorego wygraną? Wszak i Alexander, mówi Neuman, przyznaje się, że w wyjątkowych wy-

padkach i on rezygnuje z podwiązania żyły, a Mayer, zgadza się, że i przy zakrzepie opuszki może nastąpić wyzdrowienie bez operacji Grunerta. Posuwanie się więc za infekcją krok w krok, czyli operowanie serjami, zdaniem Neumana, Leidlera, Beka i innych nie tylko w zupełności wystarcza do zwalczenia zakażenia, lecz, oszczędzając choremu zbytecznych urazów, zachowuje jego siły, tak niezbędne do walki z drobnoustrojami.

Taka była mniej więcej dyskusja, jaka dosyć namiętnie prowadzona była niedawno w Wiedniu nad wiecznie nowym tematem — sposobem postępowania w zakażeniach pochodzenia usznego. W naszem piśmiennictwie sprawę tą poruszył Skrowaczewski, *) który opierając się na swym bogatym materjale, wypowiedział się za jednoczasowem wykonaniem wszystkich zabiegów, mających za zadanie usunięcie pierwotnego ogniska chorobnego i przerwanie drogi, którą zarazki dostają się do krwiobiegu.

W krótkim stosunkowo czasie miałem na swym oddziale szpitalnym pięć przypadków septycznych zakrzepów zatok mózgowych, operowanych z pomyślnym wynikiem, a u których postępowanie chirurgiczne było nie jednolite: w dwuch przypadkach operację wykonałem jednoczasowo, w dwuch dwuczasowo, w jednym zaś czwarty dopiero zabieg chirurgiczny przerwał u chorej gorączkę.

Przypadki te pozwolę sobie niżej opisać.

I. Helena G. lat 21, żona urzędnika, wstąpiła do szpitala dnia 3 września 1926 r. Przed trzema tygodniami rodziła, przed dziesięcioma dniami wystąpiły bóle w prawem uchu i ropienie. W dzieciństwie również chorowała na to ucho.

St. pr. Chora średniego wzrostu, wychudzona, błony śluzowe blade. W narządach wewnętrznych zmian niema. Ucho lewe zdrowe, z prawego skąpa ropna wydzielina; perforatio centralis miryngis, wyrostek nie bolesny na ucisk, obrzęku niema T^0 37^0.

dn. 6.IX. Rano $T^0 36,8^0$ wieczorem po dreszczu $39,1^0$.

dn. 7.IX. Rano $T^0 37,4^0$ wieczorem po dreszczu $39,8^0$.

dn. 8.IX. i 9.IX. dwa razy dziennie dreszcze i wahania ciepłoty od 37^0 do 40^0.

Wyrostek bez zmian. Samopoczucie z dniem każdym gorsze. Rozpoznano sinusphlebitis.

Na operację chora się nie zgadzała do dnia 10.IX. Dnia 10.IX. operacja. Po podwiązaniu żyły jarzmowej wewnętrznej prawej i żyły

---

*) Skrowaczewski. Polski Przegląd Oto-laryngologiczny 1924 r. Nr. 1.

twarzowej i przecięciu pierwszej, przystąpiono do trepanacji wyrostka. Wyrostek gąbczasty, z głębi ropa wydziela się pod silnem ciśnieniem. Obszerny ropień zewnątrzoponowy w tylnej i średniej jamie czaszkowej. (W ropie pływają strzępy opony twardej). Cięcie skóry poprzeczne dodatkowe, aby umożliwić usunięcie kości na całym obszarze ropnia zewnątrzoponowego. Zatoka pokryta szarym nalotem. Cięcie zatoki, krew wypływa silnym strumieniem. Tamponada.

Dn. 11.IX. $T^0$38 rano, wieczorem 37,6^0 samopoczucie lepsze.
„ 12.IX. $T^0$37 „ „ 38,2^0
„ 14.IX. $T^0$37,2^0 „ „ 37,6^0
„ 15.IX. T^0 „ „ 37^0
„ 16.IX. opatrunek. Od 17.IX. ciepłota normalna. Chora stale się poprawia. Wypisana dn. 7.XI. z raną prawie zagojoną.

II. Zofja K. żona policjanta, wstąpiła do szpitala dn. 25.I.27. Przed ośmiu laty chorowała na grypę, po której powstało ropienie z prawego ucha, powtarzające się bardzo często. Przed trzema tygodniami wystąpiła gorączka, ból głowy i wymioty.

St. pr. Chora o wyglądzie septycznym, blada, lekka żółtaczka. $T^0$39,2^0. Wymioty bardzo częste, niezależne od przyjmowania pokarmów. Lekka sztywność karku, Kernig lekko zaznaczony. W narządach wewnętrznych nic szczególnego. Liczba b. ciałek krwi — 9400.

Badanie ucha: ucho lewe normalne. Ucho prawe: zupełny brak błony bębenkowej, jama bębenkowa sucha, ropy niema, wyrostek niebolesny na ucisk, obrzęku za uchem niema.

Przez 7 dni stosowano śródżylnie urotropinę, poczem ustąpiły bóle głowy i wymioty, jak również i sztywność karku. Po 7-miu dniach stan znów się pogorszył: gorączka septyczna, dwa razy wystąpiły z dreszczem, wahania ciepłoty od 37,5 do 39,5. Ucho i wyrostek bez zmian.

Dn. 5.II. operacja ucha prawego. Doszczętna operacja ucha. W uchyłku guz perlisty, obszerny ropień zewnątrzoponowy w tylnej jamie czaszkowej, zatoka obnażona, opona pokryta nalotem. Plastyka według Pansego.

Po operacji stan subjektywny nieco się poprawił, lecz gorączka utrzymywała się na poprzedniej wysokości, a po czterech dniach doszła do 40, ranna ciepłota najniższa 37,6. Niekiedy uczucie zimna bez dreszczu. Rana cuchnąca, pokryta szarawym nalotem. Codziennie zmiana opatrunku. Urotropina śródżylnie, sól fizjologiczna.

Dn. 15.II. 2-ga operacja. Cięcie poprzeczne. Funkcja zatoki dała

wynik ujemny, wobec czego zatokę otworzyłem, białe odbarwione zakrzepy usunąłem. W opuszce wyczuwa się twardy opór, w górnej części zatoki zakrzepy miękkie sięgają poza kąt zatoki. Dalsze dłutowanie kości w kierunku torcular Hierophili. Mniej więcej na połowie przestrzeni między górnym kątem zatoki i zlewem zatok udało mi się wydobyć ostatni skrzep i otrzymać krwawienie pełnym strumieniem. Żyły nie podwiązałem.

Dn. 16.II rano T 36,8 wieczorem 37,4, samopoczucie dobre.
„ 17.II „ T 36,2 „ 37.
„ 19.II opatrunek, stan chorej dobry. Ciepłota w granicach normy. Wypisała się w stanie dobrym dn. 13.III, rana za uchem na zagojeniu.

III. Marja B. lat 39, akuszerka, w 1918 r. w Rosji zachorowała na zimnicę, od owego czasu miewa raz do roku napady tej choroby, pozatem nie chorowała. Zachorowała nagle 5 września 1927 roku, wystąpiły dreszcze, gorączka i ból głowy, przyczem zauważyła wyciek ropny z ucha prawego.

Po pięciu dniach t. j. 10.IX chorą przywieziono do Szpitala w stanie bardzo ciężkim: nieprzytomna, majaczy, wyskakuje z łóżka, T^0 $38,8^0$. Tętno równe 120. Chora bardzo otyła, śledziona macalna, poza tem żadnych zmian w narządach wewnętrznych nie stwierdzono. Badanie neurologiczne wykazuje lekko zaznaczony Kernig i sztywność karku. Przy punkcji lumbalnej płyn wydziela się pod silnem ciśnieniem, płyn przezroczysty, Nonne-Apelt ujemny, 5—6 białych ciałek krwi w polu widzenia. Otitis media purulenta perforatiwa acuta dextra. Wyrostek sutkowy bolesny na ucisk, obrzęku nad wyrostkiem ani w okolicy wyrostka niema.

Dn. 11 IX. Trepanacja wyrostka – antrotomia. Kość zniszczona na większej przestrzeni, obszerny ropień, zewnątrzoponowy w tylnej jamie czaszkowej, która zostaje obnażona od tyłu na dwa centym. poza tylny brzeg zatoki. Zatoka i opona twarda pokryte szarawym nalotem.

Po operacji ciepłota nieco opadła i przez trzy dni wahała się od $37,8^0$ do $38,2^0$. Objawy nerwowe ustąpiły, samopoczucie lepsze, chora przytomna. Dn. 15.IX T^0 podniosła się do 39^0, a wieczorem tegoż dnia po opatrunku dosięgła $40,1^0$, codzienna zmiana opatrunku; rana pokryta grubym szarym nalotem, ciepłota stopniowo opadła do normy. Dn. 22.IX znów podniosła się do $38,4^0$, a 27.IX wieczorem po dreszczu dosięgła 41^0, nazajutrz rano $36,9^0$, wieczorem

tegoż dnia 39,1°, 29-go wieczorem 39°, 30-go rano 36,2°, wieczorem 40°. Wobec takich wahań ciepłoty postanowiłem przystąpić do drugiej operacji.

Dnia 1.X. Podwiązałem żyłę jarzmową wewnętrzną i przeciąłem ją między dwiema podwiązkami, poczem podwiązałem też żyłę twarzową. Następnie przystąpiłem do operacji na zatoce. Po otworzeniu jej krew wydzieliła się silnym strumieniem. Rana zatampowana. Do 15.X ciepłota wahała się w granicach 37° i 38°, od 16.IX stan chorej uległ poprawie, i ciepłota opadła do normy. Od 23.X przez trzy dni chora znów gorączkowała z powodu zakrzepu w lewem udzie. Od 26.X ciepłota normalna, lewa kończyna dolna obrzękła. Dn. 9.XI chora wypisała się zdrowa z ranami zagojonemi.

IV. Dn. 31.XII 1927 r. skierowana została do szpitala Stanisława C, robotnica fabryczna. Przed 6 dniami zachorowała na lewe ucho, przed trzema dniami wystąpił obrzęk prawego kolana. Chora wychudzona, blada, T 40°, w narządach wewnętrznych zmian niema. Ucho prawe normalne, z lewego wydziela się ropa w umiarkowanej ilości, otwór w bębenku podłużny w dolnej części. Wyrostek sutkowy niebolesny. Prawe kolano obrzękłe.

1.I zastrzyknięto 5 kub. cent. mleka. 2.I dreszcz, T 39°. 3.I rano T 36°, wieczorem po dreszczu 39,6, obrzęk kolana większy, wyrostek sutkowy niebolesny. 6-go, 7-go i 8-go stycznia ciepłota wykazuje nieznaczne wahania od 36° do 37°. 9-go dreszcz, poczem w południe ciepłota podskoczyła do 40,8°. Tegoż dnia wykonałem antrotomię i otworzyłem tylną jamę czaszkową na przestrzeni pięciu groszy. Kość wyrostka makroskopowo niezmieniona, nieco ropy w jamie sutkowej, opona mózgowa i ściana zatoki na pozór bez zmian. Nazajutrz po operacji rano T. 37,6°, wieczorem 37°, do 15.I wahania ciepłoty nie przewyższały jednego stopnia: wieczorna ciepłota 38°; 15.I. T° wieczorem 39,2°. 16-go rano 37,6°, wieczorem 38,6°. 17.I rano T 38,6°, wieczorem 37,8°, 18-go rano 36,6°, w południe dreszcz T 39,8°, wieczorem 40,6°. Obrzęk kolana ustąpił.

19.I druga operacja. Zatoka obnażona na szerokiej przestrzeni, nie tętni, twarda opona niezmieniona. Punkcja zatoki wykazuje ropę bez zapachu. Otworzenie zatoki od górnego kąta do opuszk. Usunięto z niej ropę i odbarwione skrzepy, przyczem w górnym kącie i w opuszcze wyczuć się dały twarde skrzepy. Zewnętrzna ściana zatoki wyrezekowana. Ponieważ usunięte skrzepy były twarde i nie cuchnące, a u góry i od dołu również twarde zakrzepy zdaniem

naszem dostatecznie odgradzały chorą część zatoki od krwiobiegu, nie posunąłem się w usuwaniu zakrzepu poza górny kąt zatoki i również nie podwiązałem żyły szyjnej, jedynie przy trepanacji posunąłem się znacznie ku dołowi, obnażając górną część opuszki. Na drugi dzień po operacji stan bezgorączkowy, na trzeci wieczorem po dreszczu T^0 39,6^0. Dn. 22.I zmiana opatrunku. Wyraźny naciek poniżej wyrezekowanego wyrostka, sięgający ku dołowi do kąta żuchwy. Przy ucisku na naciek wydziela się z opuszki przeszło łyżka ropy. Codzienne opatrunki w ciągu tygodnia, ciepłota waha się między 36,5^0 i 38,5^0, stan ogólny chorej lepszy. Dokładne badanie wykazało że ropa wydziela się ze szpary między zewnętrzną ścianą opuszki i kością, było to więc ropienie zewnątrzopuszkowe. Wraz z naciekiem wystąpił niedowład lewego nerwu twarzowego. Ponieważ naciek nie zmniejszał się, ropa wydzielała się stale obficie mimo codziennych opatrunków, i stan taki nie wróżył poprawy, zdecydowałem się na trzecią operację—otworzenie opuszki.

Dn. 26.I trzecia operacja. Ponieważ umiejscowienie nacieku odpowiadało przebiegowi żyły szyjnej wewnętrznej i przy ucisku na to miejsce wydzielała się obficie ropa z okolicy opuszki, sądziłem, że procesem ropnym zajęta jest i żyła, i dlatego przed operacją na opuszce, przystąpiłem do podwiązania żyły jarzmowej. Wbrew memu oczekiwaniu żyła na całej swej przestrzeni wypełniona była płynną krwią; podwiązałem żyłę szyjną i przeciąłem ją między dwiema podwiązkami. Po tym zabiegu przystąpiłem do otworzenia opuszki (sposobem Vossa). Po wydłótowaniu kości, wyciąłem górną część zewnętrznej ściany opuszki i usunąłem tylko część twardego zakrzepu, mieliśmy bowiem w naszym przypadku ropienie zewnątrzopuszkowe, a nie w samej opuszce.

Po tym zabiegu ropa z okolicy opuszki więcel się nie wydzielała, i cała rana pokryła się zdrową ziarniną; chora jednakże jeszcze gorączkowała, co zależne było od ropnia na zewnętrznej powierzchni prawego uda, który uformował się na miejscu wstrzyknięcia soli fizjologicznej.

Dn. 2.II przeciąłem ten ropień i od tej chwili chora więcej nie gorączkowała. Samopoczucie pacjentki z dniem każdym lepsze, rany prawidłowo się goiły, i dn. 16.III chora wypisała się ze szpitala w stanie dobrym.

V. L. T. lat 21 urzędniczka choruje od dzieciństwa na prawe ucho. Niejednokrotnie miesiącami wydzielała się ropa. Od czterech

miesięcy cierpi na silne bóle w okolicy prawego wyrostka sutkowego, które ustąpiły dopiero przed czterema dniami, gdy ciepłota podniosła się do 39°. Poprzednio nie gorączkowała. Przed wstąpieniem do szpitala dwa razy miała dreszcze, poczem ciepłota przewyższała 39° po 10-ciu godzinach temperatura opadła do 37°.

Dn. 25.III 1928 r. zapisała się do szpitala. Chora dobrze odżywiona, w narządach wewnętrznych zmian niema. Ucho lewe normalne. Ucho prawe: w górnej części bębenka otwór, zajmujący trzecią część błony, ropa nie wydziela się, jednakże jama bębenkowa wilgotna; wyrostek nie nacieczony, nie bolesny na ucisk, ani przy opukiwaniu, pewna wrażliwość przy silnym ucisku okolicy jamy sutkowej. T° 36,4°. Nazajutrz rano dreszcz, T° 39,2°, wieczorem T° 37,4°.

27. III operacja doszczętna ucha. Kość wyrostka silnie przekrwiona, miękka, ropy niema, jama sutkowa obszerna wypełniona ziarniną. Obnażenie tylnego dołu jamy czaszkowej. Ściana zatoki zgrubiała, brak pulsacji. Punkcja dała wynik ujemny, t. j. brak krwi. Otworzenie zatoki i usunięcie zakrzepów, dopóki od dołu i od góry krew nie wypłynęła silnym strumieniem. Podwiązanie żyły jarzmowej wewnętrznej.

Po operacji subjektywnie chora czuła się dobrze, jednakże ciepłota nie opadała do normy, lecz przez kilka tygodni wahała się między 36° i 38°, przyczem rany za uchem i na szyi goiły się prawidłowo. Dn. 9.IV wystąpiło ropne zapalenie lewego ucha środkowego, w kilka dni później uformował się podskórny ropień na lewem przedramieniu, a 19.IV stwierdziłem głęboki ropień na lewem pośladku, po otworzeniu którego w dniu 27.IV dopiero temperatura opadła na stałe do normy. Chora po opróżnieniu ropnia szybko się poprawiła. Rany goiły się prędko. Dn. 21.V chora opuściła szpital z ranami na zagojeniu, pokrytemi różową ziarniną bez podniesionej ciepłoty.

Ze względów technicznych bakterjologicznego badania krwi ani z zatoki, ani z żyły ramiennej u chorych moich przeprowadzić nie mogłem.

Z pięciu opisanych przeze mnie przypadków, w jednym tylko (w 2-gim) nie podwiązałem żyły jarzmowej, a postąpiłem tak w tym przypadku dlatego, że po otworzeniu zatoki wyczułem twardy opór w kierunku opuszki, co, jak stwierdziłem już dawniej *), najczęściej zabezpiecza od przedostawania się zarazków do krwiobiegu przez

---

*) Batawia. Gazata lekarska 1919 r. Nr. 41—42.

opuszkę. Z tego też powodu nie podwiązałem żyły i podczas drugiego zabiegu w przypadku czwartym, podwiązałem ją dopiero u tej chorej podczas trzeciej operacji przed obnażeniem opuszki, sądząc z nacieczenia w okolicy żyły szyjnej i stałego ropienia z opuszki, że w proces chorobny wciągnięta jest i żyła. Podczas samej operacji okazało się, że żyła była drożna, i że ropa wydzielała się nie z opuszki, lecz ze szpary między kością i opuszką, wobec czego twardego skrzepu całkowicie nie usunąłem. Jeżeli zauważymy, że objawy septyczne u tej chorej ustąpiły już po drugim zabiegu, że dwustopniowe wahania ciepłoty bez dreszczu uzależnione były od umiejscowionego ropienia w okolicy opuszki, że wyzdrowienie nastąpiło bez całkowitego usunięcia skrzepu z opuszki, i że w żyle znaleźliśmy płynną krew, należy przypuszczać, że podwiązka żyły była i w tym przypadku zbyteczna, że twardy skrzep w opuszce był dostateczną barjerą, odgradzającą ognisko chorobne w zatoce od żyły szyjnej.

W dwóch przypadkach (1-ym i 5-tym) podwiązałem żyłę podczas pierwszego zabiegu. Obie chore po tej operacji wyzdrowiały, choć przebieg pooperacyjny w każdym przypadku był odmienny. U pierwszej chorej podwiązałem żyłę przed operacją kostną, ponieważ przebieg choroby upoważniał mnie do rozpoznania septycznego zakrzepu zatoki i wiedziałem, że na drugą operację chora się już nie zgodzi, postanowiłem więc bez względu na stan zatoki żyłę podwiązać. Podwiązka żyły szyjnej, wykonana jednocześnie z zabiegiem na kości i zatoce u drugiej chorej (w 5-tym przypadku), nie powstrzymała infekcji. Chora ta, jak widać z opisu, przez miesiąc cały po operacji gorączkowała: początkowo rozwinęło się ropne zapalenie drugiego ucha środkowego, następnie uformował się ropień na przedramieniu, w końcu głęboki ropień na pośladkach.

W jednym przypadku (3-im) podwiązałem żyłę dopiero podczas drugiego zabiegu. Przebieg choroby nie przemawiał bardzo w tym przypadku za zajęciem zatoki, a zmiany anatomo-patologiczne, skonstatowane podczas operacji (obszerne zniszczenie kości i dużych rozmiarów ropień zewnątrzoponowy), dostatecznie objaśniały stan chorej, wobec czego operację ograniczyłem do antrotomji i do szerokiego obnażenia tylnej jamy czaszkowej, dopóki nie natrafiłem na zdrową oponę twardą. Zarówno punkcję, jak i cięcie zatoki uważałem na razie za niewskazane. Przedewszystkiem wiemy, że guz perlisty, obszerne zniszczenie kości i ropień w okolicy zatoki, dają niekiedy duże wahania ciepłoty, która opada do normy często natychmiast po wyeliminowaniu miejscowego ogniska chorobnego. Wprowadzenie igły

przez nalotem pokrytą ścianę zatoki może zakazić zdrową zatokę, a pożytek z punkcji niewielki, gdyż w razie wydobycia płynnej krwi stajemy znów przed nierozstrzygniętem zagadnieniem, czy mamy do czynienia z zakrzepem przyściennym, czy też ze zdrową zatoką. Otworzenie ewentualnie zdrowej zatoki do ropnia zewnątrzoponowego, może wywołać również fatalne następstwa.

Te właśnie motywy skłoniły mnie do odłożenia zabiegu na zatoce, dopóki dalszy przebieg choroby nie da nam ku temu wskazań. Z podobnych powodów i w czwartym naszym przypadku nie otworzyłem zatoki podczas pierwszej operacji, albowiem opona twarda i ściana zatoki napozór były bez zmian.

Jak widać z tych kilku opisanych przeze mnie przypadków, przy posocznicy pochodzenia usznego operuję jednoczasowo w tych tylko przypadkach, w których zajęcie zatoki jest dla mnie prawie pewne, przyczem żyłę podwiązuję tylko wówczas, gdy mam ku temu specjalne wskazania *); gdy mam wątpliwości co do zakrzepu w zatoce, ograniczam się narazie do operacji kostnej, dokładnie obserwuję chorego i, w razie potrzeby, jak najwcześniej przystępuję do drugiego i ewentualnie do trzeciego zabiegu. Takie indywidualne traktowanie każdego przypadku daje mi stosunkowo dobre wyniki w tem ciężkiem cierpieniu.

Jak widać postępowanie moje zbliża się więcej do postępowania Neumana, niż Alexandra.

Niejednokrotnie zastanawiałem się nad tem, czy niezbyt pochopnie podwiązujemy żyłę i otwieramy zatokę przy posocznicy pochodzenia usznego. Dobry wynik takiego postępowania nie jest miarodajnym, nie możemy bowiem stwierdzić, czy samo wyeliminowanie ogniska chorobnego nie dałoby również dobrego rezultatu. Wszak wiemy z doświadczenia, że przypadkowe zranienie zatoki tylko w rzadkich wypadkach kończy się fatalnie, a podwiązanie żyły szyjnej uważać można za rzecz zupełnie niewinną, zaburzenia bowiem cyrkulacyjne w mózgu po tym zabiegu należą do wyjątkowo rzadkich.

Zazwyczaj, gdy po otworzeniu zatoki krew wypływa z niej silnem strumieniem, pocieszamy się, że mieliśmy w takim przypadku do czynienia z zakrzepem przyściennym, który przez cięcie został usunięty. Odszukanie takiego zakrzepu w masie krwi, która wytrysła z zatoki, jest prawie niemożliwe, i stąd powstaje wielkie pole do pomyłek djagnostycznych nawet na stole operacyjnym. Możliwem

*) Gazeta lekarska 1919 r. Nr. 41—42.

jest że w pewnym odsetku przypadków, które rozpoznane były i operowane, jako „zakrzepy przyścienne“ mieliśmy do czynienia z posocznicą bez zakrzepów. W przypadkach tych operacja na zatoce względnie podwiązanie żyły choremu jedynie nie zaszkodziła; chorzy ci mogliby być wyleczeni przez samą operację kostną i następcze leczenie konserwatywne (szczepionkami, surowicą i t. d.).

Dla ilustracji mego twierdzenia pozwolę sobie przytoczyć przypadek dwukrotnie operowany przeze mnie w maju r. b. który zakończył się pomyślnie bez zabiegu na zatoce, a który prawdopodobnie miałby ten sam epilog, gdybym podwiązał żyłę i ewent. otworzył zatokę, bo wskazania ku temu względne były.

M. S., chłopiec lat 14, przybył do szpitala dn. 4 maja 1928 r. Gorączkował od tygodnia. W szpitalu stwierdzono w ciągu czterech dni wahania ciepłoty od 36,5^0 do 39,5^0, dreszczu wyraźnego nie było, lecz chory skarżył się na uczucie zimna. Otitis media purul acuta sin perfor. Wyrostek bolesny na ucisk.

Dn. 12.V. Antrotomia. Kość zmurszała, ropa w jamie sutkowej.

Dn. 12.V opatrunek, wieczorem T 39^0

„ 13.V rano T^0 36,6^0 wieczorem po dreszczu 39^0.

„ 14 V rano T^0 37,3 wieczorem 39,8^0.

Opatrunki zmieniane codziennie, w ranie nic osobliwego. Ciepłota podczas dni następnych wahała się między 37^0 i 39^0.

Dnia 18.V. Druga operacja, usunąłem wszystkie komórki wyrostka i otworzyłem w dwuch miejscach tylną jamę czaszkową w okolicy zatoki. (Każden z otworów wielkości 2 groszy). Opona twarda normalna. Tamponada rany.

Dn. 19.V T^0 37,4^0 i 37,6^0.

„ 20.V T^0 38,6^0 i 37,8^0.

„ 22.V T^0 37,2^0 wieczorem po dreszczu 39,5^0. Opatrunek. Chory skarży się na ból w karku. Stwierdzono nacieczenie od tyłu i ku dołowi od wyrostka za mięśniem mostkowo-obojczykowo-sutkowym. Injekcja szczepionki Propidonu i kompres na nacieczenie.

Dn. 22.V rano T^0 37^0, wieczorem 38,7^0.

„ 23.V rano T^0 37,2^0 wieczorem 38^0.

„ 26.V. Drugie wstrzyknięcie Propidonu. T^0 rano 37^0 wieczorem 37,4^0. Nacieczenie stopniowo wessało się, i ciepłota od 28.V. była normalna. Dn. 14.VI chory wypisał się z raną na zagojeniu.

Zastosowana w tym przypadku szczepionka dała doskonały wynik. W przypadku tym możnaby przypuszczać zajęcie zatoki ze

względu na wahania ciepłoty, dochodzące do trzech stopni, i sporadycznie występujące dreszcze lub uczucie zimna i możnaby ewent. podwiązać żyłę, gdy i po drugim zabiegu wystąpił dreszcz z podniesieniem ciepłoty do 39,5°. Rezultat byłby po podwiązce żyły prawdopodobnie również pomyślny.

Z kazuistyki zapaleń zakrzepowych zatok mózgowych u dzieci.

Podał Dr. W. GUMIŃSKI (Warszawa).

Zakrzepowe zapalenie zatok mózgowych należy do stosunkowo częstych, a groźnych komplikacyj w przebiegu chorób usznych. Rokowanie nasze w każdym poszczególnym przypadku z reguły musi być bardzo ostrożne, a częstokroć raczej wątpliwe.

Wchodzą tu bowiem w grę czynniki tak ważkie, jak moment operacji, jej rodzaj, dalej, charakter zakrzepu, złośliwość zarazka, a nadewszystko stopień odporności organizmu.

W przypadkach zapalenia zakrzepowego celem naszej interwencji będzie z jednej strony usunięcie ogniska kostnego, z drugiej zaś wyeliminowanie zatoru, ewentualnie przecięcie drogi jego rozprzestrzeniania się.

O ile pierwsze zadanie osiągnięte być może stosunkowo łatwo, o tyle drugie zawsze pozostanie dziełem przypadku. Przy operacjach bowiem na ścianie zatoki liczyć się musimy z charakterem zakrzepu. Zakrzep przyścienny stosunkowo łatwo może być usunięty, ewentualnie nawet wypłókany prądem samej krwi; zupełnie na to liczyć nie możemy przy zakrzepie zatykającym. Niektórzy kwestjonują istnienie zakrzepów jałowych. Liczne jednak przypadki wyzdrowienia po dokonaniu jedynie operacji kostnej (bez otwarcia zatoki) przemawiają za tem, że w pewnych warunkach sprawa zapalna w zatoce może uledz samoistnemu wyleczeniu drogą rezorpcji (zakrzepu) i regeneracji śródbłonka; trudno się tego spodziewać w razie istnienia zakrzepu już zakażonego. Ostatni łatwo przeistacza się w ropień zatokowy, którego następstwami mogą być: ropnica, wytworzenie się przetoki lub zapalenie opon. Sprawy te niezwykle komplikują przebieg zasadniczego cierpienia. Najpomyślniejszą okolicznością w powstawaniu takiego ropnia jest fakt, iż bywa on niekiedy na obwodzie mocno zaczopowany zakrzepem jałowym. Jest to czynnik zbawczy. Lecz i w danych wyjątkowych okolicznościach organizm stoczyć musi długą rozpaczliwą walkę z zarazkiem o prawo życia.

Potwierdzić to mogą przytoczone historje chorób dwojga dzieci.

Przyp. 1. W połowie września r. z. zgłoszono do ambul. (Kl. chor. Dziecięcych) dziewczynkę lat 5-ciu Bożennę Ł. Dziecko chore na uszy jakoby od miesiąca, pomimo to ze względu na charakter ciepłoty, traktowane jako chore na malarję. Dziecko b. wątłe, wybitnie wyniszczone. Lewa kończyna górna nieco słabiej rozwinięta. 3-cia kość śródręcza (tejże kończyny) zniekształcona, kolbowato wzdęta, robi wrażenie wygojonej sprawy gruźliczej. Rodzice przymiot negują. W uszach objawy ostre, b. intensywne. Defekty szczelinowate w przednim i przednio-dolnym odcinkach; obydwie błony napięte, przekrwione. Odpływ obfity, cuchnący. Obrzęk tylno-górnej ściany prawego przewodu zewnętrznego. Lekka wrażliwość tegoż wyrostka. Ze strony opon, nerwów czaszkowych, narządów statycznych zmian niema. Błony szeroko przecięto.

19. IX. 27. Badania wewnętrzne (Dr. Popowski): mierne powiększenie gruczołów wnękowych (Roentgen). U podstawy prawego płuca drobnobańkowe rzężenia. Nasuwało się podejrzenie rozwijającego się zapalenia płuc. Pirquet. — W moczu nic patologicznego nie znaleziono.

29. IX. 27. Wydłótowanie prawego wyrostka. Znaleziono kilka drobnych ognisk ropnych. Krótkotrwała względna poprawa, wkrótce jednak ciepłota przybiera znowu charakter skaczący (hektyczny), występuje opuchnięcie gruczołów podszczękowych (po stronie lewej) bolesność okolicy żyły jarzmowej, bolesność przy ruchach głowy.

11. X. 27. Operacja: Otworzono jamę sutkową lewą, zniesiono cały wyrostek, obnażono zatokę od opuszki aż poza górne zgięcie zatoki esowatej. Ściana zatoki szaro zielonego koloru, zapadnięta. Zakrzep wyczuwa się w postaci twardego sznurka. Żyły nie podwiązywano. Przednią część zatoki wycięto na całej przestrzeni. Zakrzep zakażony, zbity, z trudem oddziela się od ściany. Zakrzepu nie udało się całkowicie wyeliminować. Objawy posocznicowe nasilają się. Nephritis septica. 15. X. Bezmocz. Icterus. Badanie krwi wykazuje zupełną jałowość. W ropie łańcuszkowiec (silnie hemolizujący).

W nocy na 5. XI. dziecko zrywa bandaże, zakaża ranę. Nazajutrz — Diphtheria vulneris.

12 tysięcy jednostek surowicy i opatrunki z tejże surowicy. W końcu listopada ciepłota zaczyna powoli spadać. 23. XII. Dziecko zabrano do domu w stanie rekonwalescencji z dobrze gojącą się raną.

Przyp. II [demonstr. w Kl. chor. Dziecięcych].

Franio M lat 7 w pierwszych dniach sierpnia (1926) zachoro-

wał na szkarlatynę. Już w pierwszym tygodniu rozwinęło się obustronne ropne zapalenie uszu. Wkrótce wystąpiły objawy zapalenia prawego wyrostka sutkowego.

14. VIII. lekarz (chirurg) z pobliskiego miasteczka dokonał otwarcia tegoż wyrostka. Silne zapalenie nerek. Ponieważ stan ogólny dziecka nie poprawił się, przewieziono go do Warszawy. Dziecko wątłe, wybitnie wyniszczone. Skóra w okresie łuszczenia. Wysokie wahania ciepłoty (39 37), zwłaszcza w nocy, bez objawów jednak wstrząsów. Ze strony płuc, serca i jelit zmian niema. Krwiomocz. Za uchem prawem (na $1^1/_2$—2 poprzecznych palce od przyczepu górnego małżowiny) otwór wielkości jednego grosza, drążący pionowo, wgłębi widać jakąś szaro-zieloną, tętniącą masę. Ze strony opon, nerwów czaszkowych, mózgowia, aparatu statycznego — zmian żadnych. Ropne zapalenie ucha środkowego o charakterze względnie łagodnym.

5/IX. Operacja ucha prawego (w domu). Otworzono jamę sutkową, zniesiono cały wyrostek, obnażono zatokę (od opuszki — aż poza górne zgięcie zatoki esowatej). Zatoka tętni. Sciany tejże wybitnie zmienione. Przetoka, z której wydziela się ropa. Podwiązanie żyły, która jednak okazuje się pustą. Wycięcie przedniej ściany zatoki na całej przestrzeni. Zakrzepu nie udało się całkowicie wyeliminować. Przebieg pooperacyjny b. burzliwy. Ciepłota skacząca (w granicach 40 — 36). Badanie krwi wykazało zupełną jałowość. Rana przysycha, pergaminowego wyglądu. Stan taki trwa kilka tygodni; z biegiem czasu wywiązuje się zapalenie lewego wyrostka sutkowego.

24/X. Wydłótowanie tegoż. Stwierdzono istnienie kilku drobnych ognisk. Stan posocznicowy trwa dalej. Stopniowe opadanie nasileń ciepłoty.

3/XII. Stan rekonwalescencji przy zabliźnionych ranach.

Co się tyczy obrazu klinicznego, uważam go w obu przypadkach za identyczny. W obu mieliśmy postać posocznicową zakrzepowego zapalenia zatok; kilkakrotne badanie krwi wykazywało stale jej jałowość; przez cały czas nie obserwowano wstrząsów, a tem więcej przerzutów. Wprawdzie nie wykluczoną jest możliwość istnienia bakterjemji, opisanej przez Kümmel'a, który dowodzi, że często w przypadkach t. zw. posocznicy na sekcjach wykazać można jednakże obecność zawałów w organach wewnętrznych (za życia nigdy prawie nie stwierdzanych), skąd pochodzi stałe zakażenie. U omawianych chorych stwierdzaliśmy niezwykle silne zapalenia nerek, stałe

powiększenie śledziony i wątroby, żółtaczkę (w przypadku 1) oraz wczesne zwyrodnienie mięśnia sercowego.

Wskazania do zabiegów były jasne; zgóry nasuwała się myśl o możliwości istnienia zapalenia zakrzepowego zatok mózgowych: w przypadku I-m była wrażliwość okolicy opuszki i żyły, bolesność przy ruchach głowy; w II-gim należało przypuszczać, iż tętniącym tworem w głębi pierwotnej rany była właśnie zatoka. Trudności decyzji mogły się nasuwać dopiero z chwilą zakończenia operacji kostnej. W przypadku I-m, widząc zatokę zapadniętą w postaci b. twardego sznurka, wywnioskowałem, że mamy doczynienia z zakrzepem b. zbitym, wobec czego odstąpiłem od myśli podwiązywania żyły, W tym względzie zgadzam się z orzeczeniem Batawji, który w wypadkach obecności podobnego zakrzepu w opuszce lub zrośnięcia ścian tejże — żyły nie podwiązuje. W przypadku jednak II, widząc ropień śródzatokowy, uczyniłem to bezzwłocznie. Uświadomienie grozy nastąpiło wówczas, gdy wyciąwszy przednią ścianę zatoki, stwierdziłem, że w obu przypadkach zaczopowanymi są: opuszka, zatoka esowata i znaczna część poprzecznej. Nawet przy zastosowaniu łyżeczki i sondy nie udało się podważyć zakrzepu na tyle, by go usunąć w całości, ewentualnie osiągnąć krew płynną w tym lub innym kierunku. Nie osiągnąłem nawet granic względnie zdrowego wyglądu zakrzepu. O stosowaniu zabiegów bardziej radykalnych jak otwarcie opuszki metodą Grunert'a, bądź Voss'a, ewentualnie operacji Alexandra — nie było mowy. Stan dzieci był tak ciężki, że przedłużać operacji nie mogłem.

Ze względu na rozciągłość zakrzepu obawiałem się, czy wobec tak zmienionych i utrudnionych warunków cyrkulacyjnych, nie wystąpią objawy zaburzeń lub dolegliwości ze strony mózgowia. W razie rozszerzania się bowiem zakrzepu niechybnie moglibyśmy się spodziewać obrzęku mózgu i przekrwienia naczyniówki, objawów — wśród których zwykle ginęli podobni chorzy, przeze mnie obserwowani. Przebieg jednak pooperacyjny w tym względzie nie nasuwał specjalnych obaw. W obu przypadkach szczęśliwym trafem zapalenia zakrzepowe zatok okazały się ściśle ograniczonemi. Zakrzepy na obwodzie uległy organizacji i wraz ze zgrubiałą i nacieczoną ścianą zatoki wytworzyły łączno-tkankową masę.

Z pracy Hansberga wiemy, że istnieją 4 główne drogi uboczne, za pomocą których organizm stara się przezwyciężyć zaburzenia krwiobiegu. Połączenia te, u dzieci zwłaszcza, są niezwykle silnie rozwinięte. Dość jest przytoczyć spostrzeżenia autorów, że wiele wy-

pustków i zatok (emis. condyloid. ant., post, sin marginalis, sin petros, inf.) są u dzieci daleko obszerniejsze. Kto wie, czy nie dzięki właśnie pomyślniejszym warunkom wyrównania się krążenia, dzieci naogół lepiej znoszą zakrzepowe zapalenia zatok mózgowych niż dorośli. W przypadkach moich wyrównawcze znaczenie połączeń ubocznych w obrębie opuszki, zatoki esowatej i poprzecznej zupełnie odpadło, krew więc prądem wstecznym odpłynęła bądź w kierunku zatoki jamistej, bądź w kierunku spływu zatok (confluens sinum) i dalej. Że tak było w istocie, można przypuszczać już z tego, że w przypadku II, podwiązując żyłę, znalazłem ją pustą. Należy więc przypuszczać, że krew z niej odpłynęła przez zatokę skalistą dolną (sin. petrosus inf.), która, jak wiadomo, ma ujście nieco poniżej opuszki. Żyła jarzmowa jest głównym naczyniem, odprowadzającem krew żylną z tej części mózgu, którą zasila tętnica szyjna wewnętrzna i kręgowa. W razie zatkania jej opuszki i głównej doprowadzającej zatoki (esowatej) funkcje wyrównawcze, jak dowiódł tego Maceven, przypadają całkowicie zatoce jamistej. Dopóki pozostaje ona wolną, wyrównanie krwiobiegu jest zupełnie możliwem i klinicznie nie powoduje zaburzeń. Zatoka jamista jest b. obszerna; dzięki połączeniu (sin circularis Ridley) ma ona możność przekazania nadmiaru krwi stronie przeciwnej, t j. nie zajętej, jak również bezpośrednio łączy się ona ze splotem podstawnym (plexus basilaris) oraz ze splotem skrzydłowatym (pl. pterygoideus) drogą trzech wpustów (emis, foraminis, lacerum, rete foraminis ovalis, plex. venos. carotid. int.). Wreszcie przychodzą z pomocą liczne żyły śródkościa czaszki (V. diploicae). Dla tego też krew żylna z przedniej części twarzy, oka (v. ophtalmic.) z części skroniowej i potylicznej mózgu (sin. spheno parietalis, v. cerebri media, infer), jak równiez z móżdżku, a nawet rdzenia przedłużonego—ma odpływ przez nią zabezpieczony.

Podkreślić jednak wypada, że nieidentyczną bywa skala zdolności wyrównawczej krwiobiegu tej czy innej połowy czaszki. Stopień podatności aparatu krwionośnego w tym względzie odgrywa również znaczną rolę. Jak dowodzą pomiary, zatoka poprzeczna po stronie prawej jest obszerniejsza, a opuszka tejże strony jest znacznie większą i niżej położoną. Zdaniem Jurgensa zjawiska te są zależne od stopnia krzywizny zatoki esowatej. Bluntschli jednakże objaśnia zwiększony rozwój zatoki wprost lepszemi warunkami odpływu krwi żylnej po stronie prawej.

W przypadku pierwszym zadanie wyrównawcze krwiobiegu przypadało stronie prawej, w przypadku 2-im ustosunkowanie było wprost

przeciwne, a mimo to organizm uporał się z trudnościami. Jak widać z przytoczonych kart chorób, przebieg pooperacyjny był. b. burzliwy. W dziedzinie lecznictwa stosowano w przypadku pierwszym hemoterapję (3-krotne zastrzyki krwi 40 — 20 — 10 cm^3), jatren-caseinę, surowicę przeciwpaciorkowcową (30 i 50 cm^3), szczepionki swoiste (z ropy), w przypadku 2-im — preparaty srebra, mleko, szczepionki swoiste. Być może pod wpływem tych bodźców słabnący już organizm łatwiej przeciwstawiał się działaniu toksyn i to dało mu możność przetrwania okresu największego nasilenia posocznicy. Biorąc jednak rzecz objektywnie, przyznać muszę, że wyraźnego wpływu wszystkich tych środków na charakter ciepłoty i ogólny przebieg cierpienia stwierdzić nie mogłem. Jeżeli bowiem w 8 — 9 tygodniu choroby w obu przypadkach nasilenia ciepłoty stawały się już nieco słabsze, nie dowodziło to wyłącznie wpływu stosowanych środków. Wiadomo bowiem, że w przebiegu wszystkich chorób zakaźnych złośliwość zarazka maleje z biegiem czasu. Pomimo zaatakowania nerek i wątroby, pomimo wybitnych objawów zwyrodnienia mięśnia sercowego i krańcowego wyniszczenia — organizmy chorych dzieci walczyły do ostatka. Że walka była rozpaczliwą, wnioskować można choćby z tego, że w przypadku 1 dopiero na 119, a w 2-im przypadku na 105 dzień choroby stwierdzić mogłem zniknięcie objawów posocznicowych. Podobnej odporności nie udało mi się obserwować u osób starszych. Dochodzę przeto do wniosku, że w podobnie ciężkich przypadkach posocznicy ów czynnik nieobliczalny, jakim jest żywotność, odgrywa rolę decydującą.

Literatura. Hansberg Zeitschrift f. Obrenheilk. Bd. 44. Macewen Pyogenic infective discases of the brain and spinal cord. Rauber's Lehrhuch der Anatomie des Menschen.

Z Kliniki Otolaryngologicznej U. S. B.
Kierownik *Prof. Dr. J. Szmurło.*

Podał Dr. BENEDYKT DYLEWSKI.
Asystent Kliniki.

Przypadek ostrego ropnego zapalenia wyrostka sutkowego z zakrzepem zatoki esowatej o nietypowym bezgorączkowym przebiegu.

Do całego szeregu opisywanych przypadków ostrego ropnego zapalenia wyrostka sutkowego o nietypowym przebiegu dołączam własne spostrzeżenie.

Antoni N. 10 lat, uczeń przybył do Dziecięcego Szpitala Miejskiego w Wilnie z powodu obrzmienia za lewą małżowiną uszną. Od miesiąca chory ma wyciek ropny z lewego ucha, który powstał prawie nieznacznie, bez szczególnego bólu w uchu. Przed paru dniami dziecko zaczęło odczuwać bóle za chorem uchem, które nie pozwalały leżeć na lewym boku. Wówczas rodzice umieścili dziecko w miejskim szpitalu dziecięcym, skąd zostało skierowane na ambulatoryjne przyjęcie do Kliniki Otolaryngologicznej U. S. B. Chory dziedzicznie nie obarczony, przechodził tylko odrę.

Stan obecny 16.I 28 r. Budowa kości prawidłowa. Odżywianie mierne. Widoczne błony śluzowe blado różowe. Płuca: granice-norma, odgłos opukowy wszędzie płucny jasny, szmer oddechowy pęcherzykowy. Rzężeń brak Serce: granice-norma. Tony czyste. Tętno—80 miarowe, dobrze napełnione. Narządy jamy brzusznej bez zmian. Nos, krtań norma. Migdałki podniebienne powiększone. Małe wyrośla adenoidalne. Uszy. Prawe—bez zmian. Lewe: obfity ropny wyciek z przewodu zewnętrznego. Po usunięciu ropy stwierdzono na błonie bębenkowej w tylno-dolnej jej części otwór, wielkości ziarna prosa. Sama błona bębenkowa blado-różowa, zgrubiała, pokryta złuszczonym naskórkiem. Wyrostek krótki słabo zaznaczony. Szept: 2 metry, granica dolna C_{64}, granica górna—norma. Weber lokalizuje w stronę chorą, Rinne ujemny, Schwabach przedłużony. Za lewą małżowiną uszną wyraźne obrzmienie, bolesne na dotyk. Ciepłota ciała, mierzona od kilku dni – normalna. Przedtem rodzice również nie zauważyli podniesienia się ciepłoty. Chory od chwili wystąpienia bolów poza uchem czuł się zupełnie dobrze i na nic nie skarżył.

Na drugi dzień po badaniu (17.I) dokonałem w szpitalu dziecięcym, w znieczuleniu ogólnem, eterowem wydłótowania lewego wyrostka sutkowego. Tkanki na wyrostku obrzmiałe. Po środku wyrostka nieduży otwór w kości, z którego wydobywa się pod ciśnieniem kropelka ropy, wyrostek dość duży. Po zbiciu powierzchownej warstwy kości okazało się że cały wyrostek sutkowy jest wypełniony zropiałą ziarniną. Usunąwszy ją, rozszerzono ostrą łyżką wyjście do jamy sutkowej, która również była wypełniona szarawą ziarniną. Po obnażeniu zatoki trysnęła z niej cienkim strumykiem ropa, która wychodziła przez kilka sekund, poczem ściana zatoki uprzednio wypuklona, zapadła się. Wówczas odsłonięto zatokę na szerokiej przestrzeni aż do części zdrowych. Na przestrzeni 2—3 cm. zatoka miała wygląd brudno-szary, miejscami pokryta ziarniną. Otwarto zatokę na całej zmienionej chorobowo przestrzeni. W dolnym od-

cinku zatoki udało się dojść do płynnej krwi. Zatamponowano zatokę i ranę bez podwiązania żyły szyjnej. Ranę zostawiono otwartą. Na piąty dzień po operacji usunięto sączek z rany, a na siódmy— i z zatoki. Przebieg pooperacyjny prawidłowy. Po tygodniu ustąpił wyciek z ucha, i po pięciu dniach od dnia operacji chory został wypisany ze szpitala z dobrze zabliźnioną raną. W ropie z wyrostka stwierdzono gronkowce, Gramm dodatnie. Ciekawe, że w okresie pooperacyjnym — jak i przed operacją ciepłota ciała pozostawała przez cały czas normalną. Uderzające były w tym przypadku nieznaczne objawy przedmiotowe i podmiotowe przy dużych zmianach w wyrostku sutkowym i zatoce esowatej, wyrostek cały był zniszczony i zakrzep w zatoce zdążył już zropieć, nie dając większych objawów, wskazujących na zajęcie wyrostka sutkowego. Poza ropieniem z ucha nie było w naszym przypadku ani podniesienia ciepłoty ciała, ani bólów głowy, ani dreszczów. Tylko obrzmienie i ból za uchem powstałe po przebiciu wyrostka na zewnątrz na dwa dni przed operacją, skierowały uwagę na proces w wyrostku sutkowym. Tak, najłagodniej nawet przebiegające ostre ropienie ucha środkowego może kryć w sobie groźne następstwa i zmusza nas w każdym przypadku do bardzo oględnego rokowania. Powyższy przypadek przemawia za słusznością poglądu niektórych autorów, według którego należy otwierać wyrostek sutkowy, jeżeli po kilku tygodniach leczenia nie ustępuje ropienie z ucha środkowego.

Z Kliniki Otolaryngologicznej U. S. B.
Kierownik *Prof. J. Szmurło.*

Podał Dr. T. WĄSOWSKI (st. asyst. kliniki).

Do kazuistyki kiły wrodzonej późnej.

Przed dwoma laty zgłosił się do mnie chłopak S. P., 8 lat, ze skargami na znaczne obniżenie słuchu, trwające od przeszło roku. Matka chorego miała jedno poronienie, jednak kiłę neguje. W czwartym roku życia u dziecka, uprzednio całkiem zdrowego, zjawiły się nagle, po jakiejś krótkotrwałej gorączkowej chorobie, owrzodzenia warg, które przez czas dłuższy nie goiły się, rozszerzając się na prawy policzek i w kierunku podbródka. Leczono go rozmaitemi maściami, lecz bez skutku (widocznie cierpienie nie było rozpoznane). Po kilku miesiącach owrzodzenia warg zaczęły się zmniejszać, lecz gojenie trwało długo, poczem pozostały w tem miejscu blizny. W tym

czasie zjawiły się bóle gardła, które jednak dość szybko ustąpiły. Blizny warg z biegiem czasu zwężały coraz bardziej usta do tego stopnia, że w chwili obecnej chory ma duże trudności z wymawianiem słów. Osłabienie słuchu rozpoczęło się przed rokiem, postępując w szybkiem tempie, co zmusiło matkę chorego do zasięgnięcia porady lekarza.



Chory budowy prawidłowej, wątły, blady. Na kośćcu żadnych zmian kiłowych nie stwierdzono. Płuca, serce, narządy jamy brzusznej odchyleń od normy nie wykazują. Ze strony oka, zębów zmian

swoistych niema. Wargi blade, poorane szeregiem blizn promienistych, ściągających silnie usta, tak, że przypominają one swym wyglądem otwór kapciucha, jak ilustruje załączony rysunek. Na podbródku duża, również promienista, biała blizna. W gardle zrosty częściowe podniebienia miękkiego, łuków tylnych z tylną ścianą. Wejście do trąbek Eustachjusza widoczne, trąbki drożne lecz wąskie. Nos, krtań— bez zmian. Badanie ucha wykazuje: błona bębenkowa obustronnie wciągnięta;

prawe ucho:		lewe ucho:
0	— szept —	0
a. c.	— gł. mowa —	a. c.
+	R.	—
	W. ±	
C_{16}.	dol. gr.	C_{16}
d^6.	gór. gr.	C_{128}.
a,—3″ C_{128} - 4″	Sch.	a,—3″ C_{128}—4″
20,0 (22°C) Ny. hor. po 40″ (trwa 5″)	— pr. ciepl. —	10,0 (22°C) Ny. hor. po 20″ (trwa 30″)
po 10 obr.—0 (to samo dla k. pionow.)	— pr. obr. —	po 10 obr.—0 (to samo dla k. pionow.)
Ny. po 5 M. A. (ku kat.)	— pr. galw. —	Ny. po 6 M A. (ku kat.).
brak	— obj. Henneb. —	brak
brak	— obj. Myginda —	brak

Odczyn Wassermanna we krwi $(+)^4$.

Rozpoznano kiłę wrodzoną spóźnioną ucha wewnętrznego, zrosty i blizny swoiste gardła i warg. Zastosowano leczenie przeciwkiłowe arszenikowo-rtęciowe. Zaburzenia słuchu pozostały bez zmian; uległo poprawie jedynie przewodnictwo kostne, które w parę tygodni po rozpoczęciu leczenia zwiększyło się do 15 sek., jednak w dalszym ciągu leczenia utrzymywało się na 8 sek. Uległa poprawie górna granica słuchu: w prawem uchu doszła do normy, w lewem do C^4. Pobudliwość obrotowa pozostała bez zmian, cieplna uległa obniżeniu z obu stron.

Podany przypadek zasługuje na uwagę, gdyż blizny promieniste warg, objaw tak wybitnie zaznaczony u naszego chorego, będąc jednym ze stygmatów kiły wrodzonej, nie należy do zjawisk często notowanych. Opisują ten objaw Hochsinger, Joseph, Freund, uważając go za jeden z pewnych oznak kiły wrodzonej. Wspominają o nim

Gerber, Stupka. W podręczniku Zinsser'a znajdujemy rysunki, przedstawiające kiłowe blizny warg, jednak do tak rozległych zmian, jak u naszego chorego, dochodzi nadzwyczaj rzadko.

Wcześniejsze zwrócenie uwagi na ten objaw w naszym przypadku i uzależnienie go od kiły wrodzonej, zmusiłoby do przeprowadzenia wcześniej odpowiedniego leczenia i, być może, osłabiłoby nasilenie zaburzeń słuchowych, które obecnie dają rokowanie bardzo niepomyślne.

Piśmiennictwo.

1) Freund (ref. Arch. f. Dermat. u. Syphil. 1898. B. 45. S. 125). 2) Gerber. Die Syphilis der Nase, Halses u. Ohres. 1910. 3) Hochsinger (wedł. Gerbera). 4) Joseph. Lehrb. d. Haut u. Geschlechtskr. 1901. 5) Stupka (wedł. Gerbera). 6) Zinsser. Syphil. u. syphil. Erkr. des Mundes. 1922!

Z oddziału oto-laryngologicznego Szpitala Powszechnego we Lwowie

Kierownik Prym. *Dr. Spalke.*

Dr. KAROL BRAUN sekundarjusz oddziału.

Przyczynek do kazuistyki polipów choanalnych.

Rozrastanie się zwyczajnych polipów nosowych w kierunku jamy nosowo-gardłowej, należy do wypadków dość częstych. Tam znajdują one dość miejsca do swobodnego rozwoju i rozrastają się do olbrzymich nieraz rozmiarów. Nie tracą one nigdy swej łączności z jamą nosową. W jamie nosowo-gardłowej mogą się znajdować też twory, napozór zupełnie podobne do wyżej wymienionych polipów, które jednakowoż w miejscu tem powstają pierwotnie. Nie mają one żadnej łączności z jamą nosową, do której wrastają dopiero następczo i zajmują zupełnie odrębne od tamtych stanowisko. Są to t. zw. polipy choanalne, opisane poraz pierwszy przez autorów francuskich w r. 1873 pod nazwą „polypes fibromuqueux des arriéres narines" (Pahas, Guichet' Fuad-Aclimandos).

Są to twory będące na pograniczu między zwyczajnym polipem nosowym, a włókniakiem jamy nosowo-gardłowej. Mają one nieco bardziej zbitą budowę niż polipy nosowe, a o wiele mniej są włókniste niż typowy włókniak nosowo-gardłowy. Histologicznie polip choanalny jest zbudowany, z falisto ułożonych włókienek obrzękłej tkanki łącznej, z ułożonemi wśród nich komórkami gruczołowemi — jak w zwyczajnych polipach—i skąpą liczbą naczyń. Niektórzy auto-

rowie znajdowali wśród ich budowy, rozrzucone grupki tkanki adenoidalnej (E. Glas), lub nawet młodą tkankę kostną, a bardzo często torbiele (Brown-Kelly i in.). Torbiele te powstają, według niektórych autorów, z rozszerzonych ujść gruczołów, podczas gdy inni (Citelli) uważają je za torbiele wśródtkankowe. Nabłonek tych polipów ma być wielowarstwowy płaski, w przeciwieństwie do zwyczajnych polipów nosowych (Zarniko). Jednakowoż ta ich grubsza powierzchnia, która daje się stwierdzić li tylko w części wystającej do jamy nosowo-gardłowej, zdaje się być następstwem ciągłego drażnienia mechanicznego i chemicznego, na jakie są one tam stale narażone (Katz).

Polipy te występują zawsze pojedyńczo i dochodzić mogą do olbrzymiej nieraz wielkości. Są to typowo dobrotliwe twory, nigdy nie dające przerzutów, ani krwotoków. Przez Zaufal'a opisany polip choanalny, był 11 cm. długi, 6 cm. szeroki, 3,5 cm. gruby, z 5-cio centymetrowym wyrostkiem do jamy nosowej. W wypadku Störka miał polip choanalny 9 cm. długości, a w wypadku Ino Kubo 8,5 cm. Polipy te nietylko, że wystają poza podniebienie miękkie, ale nierzadko dochodzą aż do krtani.

Polipy nosowe są na ogół niejako wyrazem, chronicznych zapaleń jam bocznych nosa. Wielu autorów przeczy wprost możliwości powstania polipów bez równoczesnego zajęcia jam bocznych nosa (O. Hirsch). Są one następstwem ciągłego drażnienia błony śluzowej kości sitowej, przez stale spływającą wydzielinę. Alexander przyjmuje zaś wprost przejście stanu zapalnego ze schorzałych jam bocznych nosa poprzez infundibulum na błonę śluzową kości sitowej. Istotnie zdaje się nie ulegać wątpliwości, że ropny proces chroniczny zatok nosowych powoduje powstawanie polipów. Mamy jednak też cały szereg dowodów na to, że polipy nosowe powstać mogą i bez zajęcia jam bocznych nosa (Wertheim), jedynie jako wyraz chronicznego zapalenia błony śluzowej, wyściełającej całą jamę nosową. W tych wypadkach polip nosowy byłby tworem analogicznym do przerostu muszli dolnych, które występuje w chronicznym katarze nosa (Hajek). Jacques nazywa to dobrotliwym zwyrodnieniem błony śluzowej kości sitowej. Możliwość tego rodzaju powstania polipów nosowych bez zajęcia jam bocznych nosa, stwierdzają na podstawie licznych badań Uffenorde i Hajek.

O. Hirsch zwrócił w ostatnich czasach uwagę, na częste wrastanie polipów, wychodzących przez ost. accesorium z zatoki szczękowej, do jamy nosowo-gardłowej. Polipy te obejmuje wielu autorów

wspólną nazwą polipów choanalnych. Jednym z pierwszych, który zwrócił uwagę na powstanie polipów choanalnych w zatoce Higmora był Killian. Według niego wydostają się one stamtąd przez ujście dodatkowe. Wskutek ucisku w ost. accesorium i następczego zastoju, przychodzi do bardzo szybkiego wzrostu tych polipów w kierunku jamy nosowo-gardłowej. Rzadziej powstają te polipy w jamach kości sitowej lub klinowej. Do podobnych wyników dochodzi, na podstawie bardzo licznego materjału sekcyjnego i operacyjnego Ino Kubo. Stosownie do wielkości danego polipa proponował on odpowiednią terminologję, a mianowicie: polipy zatoki szczękowej, polipy zatokowo-nosowe, polipy zatokowo-choanalne i t. d.

Na XVII. międzynarodowym kongresie medycznym w Londynie w roku 1913 zajął się Ino Kubo powtórnie kwestją polipów choanalnych. Na podstawie 36 przypadków własnych i 88 przypadków zebranych z literatury podzielił on polipy choanalne na: antro-choanalne, spheno-choanalne i pseudo-choanalne. Do tych ostatnich zalicza on te wszystkie, które poza jamami bocznemi powstają w jakimkolwiek bądź miejscu nosa. Według niego mogą polipy te wystąpić też u osobników młodych. Jako jedynie celową operację uważa on radykalną operację jamy bocznej nosa, z której polip wyrasta. Przy wyrywaniu bowiem samego polipa może wystąpić krwotok, jak to w jednym przypadku miało miejsce, z powodu poszarpania błony śluzowej jamy Highmora podczas wyrywania polipa. W dyskusji Brown-Kelly zaznaczył, że polipy choanalne zawierają w przeważnej liczbie torbiele, jakie spotykał on również w stanach zapalnych chronicznych zatoki szczękowej. Ciekawą jest też stała obecność ujścia dodatkowego w jamie Highmora, przez które polip przedostaje się do nosa. Uważa on przeto, że polipy choanalne powstają zawsze jako torbiele zatoki szczękowej, a przy stałym wzroście i przy równoczesnej obecności ujścia dodatkowego, wrastają one przez nie do jamy nosowej.

Cały szereg przypadków opisanych w literaturze, potwierdza poniekąd zapatrywanie Killjana i Ino Kubo, na powstawanie polipów choanalnych. Zwłaszcza w naszej literaturze, daje się zauważyć prawie, że jednozgodność co do tego zapatrywania. Przy punkcji zatoki szczękowej przy równoczesnym polipie choanalnym wydobył Uffenorde znaczną ilość bursztynowo - żółtego płynu, przyczem polip równocześnie cofnął się zupełnie do zatoki szczękowej. Uważa on, w tym wypadku, polip choanalny za wypadnięcie śluzakowato zmienionej błony śluzowej zatoki Highmora z wytworzeniem się torbieli

wypełnionej płynem przesączowym. Podobnie Béal usunął torbiel z zatoki szczękowej podczas wyrywania polipa choanalnego. G. W. Dawson opisuje u 47-letniego mężczyzny przypadek polipa choanalnego, który wypełniał całą jamę noso-gardłową. Antrum Highmori przy prześwietlaniu ciemne. Również M. Steiner dochodzi do wniosku na podstawie licznych badań sekcyjnych i operacyjnych, że polipy choanalne powstają li tylko w zatoce szczękowej, skąd się przez ujście dodatkowe dostają do nosa i jamy nosowo-gardłowej. Fettisow uważa polipy choanalne, jako następstwo przerostu błony śluzowej zatok nosowych, w pierwszym rzędzie zatoki szczękowej, rzadziej zatok kości sitowej. Szczególny kładzie on nacisk na powstawanie polipów tych na tle zapaleń surowiczych, a nie ropnych. Irsai opisał polip choanalny sięgający swym trzonem do infundibulum. W przypadkach Offenheima i Lengyel'a polipy choanalne sięgały do zatoki szczękowej, co dawało się stwierdzić podczas wziernikowania. Do tych samych wyników dochodzi jeszcze cały szereg innych autorów, jak: Ohno, Tudokuro, Katsnya, Azai, Nakamura. A. J. Galebsky, G. K. Kladnych, A. d. Shukawsky, L. Leipen, Dinold i inni, którzy zatoki boczne nosa przyjmują za punkt wyjścia polipów choanalnych. M. Schmidt zajmuje stanowisko nieco odmienne, albowiem, jakkolwiek przyjmuje on naogół powstawanie polipów choanalnych w jamach bocznych nosa, to jednak uważa, że budowa błony śluzowej w jamie nosowo-gardłowej, pozwala przypuścić możliwość powstawania polipów choanalnych i w tem miejscu.

W przeciwieństwie do wyżej wymienionych zapatrywań na powstawanie polipów choanalnych, mamy cały szereg opisanych przypadków, gdzie polipy choanalne powstają poza zatokami bocznemi nosa K. Láng opisuje 6 przypadków polipów choanalnych, przy stwierdzeniu których zastosował swoją metodę antroskopijnego badania (przebicie przedniej ściany zatoki Highmorea i wprowadzenie rury przez ten otwór). Z przypadków tych, tylko w jednym wychodził polip choanalny z zatoki Highmora w pozostałych zaś pięciu przypadkach polipy przytwierdzone były do błony śluzowej przewodów nosowych lub muszli środkowej. W przypadku później ogłoszonym, stwierdził ten sam autor przyczep polipa choanalnego w środkowym przewodzie nosowym. L. Lengyel opisał przypadek wielkiego polipa choanalnego, który wyrastał z lewej połowy przegrody nosowej, w okolicy skrzydła lemiesza, badanie histologiczne wykazało w tym przypadku: miękki śluzakowaty włókniak. D. v. Nawratil opisuje

przypadek polipa choanalnego, przy którego usunięciu wyrwaną została część lemiesza, do którego polip był przytwierdzony. Jurasz opisał polip choanalny o podwójnym przyczepie. Jeden przyczep był na podniebieniu miękkiem, w okolicy trąbki Eustachjusza, drugi na tylnym brzegu przegrody nosowej. Również Langy opisuje przypadek polipa choanalnego wychodzącego ze środkowego przewodu nosowego. Moldenhauer, opisując polipy choanalne, przyjmuje zwyczajny ich przyczep, w okolicy bocznego obramowania choan, mniej więcej na wysokości tylnego końca środkowej muszli. Dwojakiego rodzaju polipy choanalne przyjmuje Zarniko. Mogą one, według niego, powstawać w okolicy obramowania choan i te określa on nazwą „Choanenrandpolypen“ albo też mogą one mieć przyczep w jamie nosowej i te nazywa on polipami nosowo-choanalnemi. Uważa on, że budowa histologiczna tych obu rodzajów polipów jest różna i dzieli je na dwie różne jednostki chorobowe. Podobnie zapatruje się na polipy choanalne Mikulicz, nie czyni jednak między nimi żadnej różnicy pod względem budowy histologicznej. Z pośród sześciu opisanych przez O. Sippel'a przypadków polipów choanalnych, w 4 przypadkach był przyczep polipów poza jamami bocznemi nosa. Dochodzi on do wniosku, że nie można mówić o jakiejś specjalnej części nosa, jako o jednym punkcie wyjścia polipów choanalnych. Są co najwyżej miejsca, ułatwiające powstawanie tych polipów. W zależności od tego, czy powstają one w okolicy choan, czy w jamie nosowej, określa on je jako pierwszorzędne, albo drugorzędne. Na podstawie bardzo licznych badań histologicznych Calicetti przyjmuje dla polipów mających swój przyczep w okolicy choan, osobną nazwą śluzakowatych włókniaków. Zwraca przytem uwagę na tak zwaną chorobę Cittelli'ego przy której wypadnięcie błony śluzowej zatoki szczękowej, naśladować może typowy polip nosowy.

Zależnie od zapatrywań na powstanie polipów choanalnych, zdania różnych autorów są podzielone co do sposobu operowania tychże. Podczas gdy Killian, Kubo, Fettisow i wielu innych, radzą w każdym wypadku operować radykalnie t. z. z otwarciem jamy bocznej nosa, z której polip wychodzi, inni znowu zajmują stanowisko bardziej konserwatywne. Dundas, Grant, Zarniko, Marschik i in. radzą polipy te usuwać pętlą, a tylko w wypadkach nawrotów operować radykalnie.

Metod operacyjnych jest cały szereg. Do najczęściej używanych sposobów, należy wyrywanie polipów za pomocą haka Lange'go. Lengyel usunął polip choanalny sierpowato zgiętym nożem. Inni

autorowie wyrywają je poprostu przez jamę ustną. Usunięcie polipa choanalnego, w sposób podany w niżej opisanym przypadku, jest mojem zdaniem najdelikatniejszy, przyczem pozwala na usunięcie polipa w całości bez uszkodzeń.

Co do objawów, jakie daje polip choanalny, to te zależne są od jego wielkości. W przypadku Dinolda polip choanalny powodował u 42 letniego mężczyzny objawy duszenia się. Galebsky i Kladnych opisują znowu dwa wielkie polipy choanalne, które nie powodowały żadnych trudności ani oddechowych ani połykowych. Jest to ostatecznie zależne tylko od wielkości polipa i od wrażliwości pacjenta. U jednych występuje niemożność oddychania przez nos i chrapanie, u innych objawy duszenia się. K. M. Menzel podał niedawno sposób rozpoznawania polipów choanalnych. Charakterystycznym objawem ma być poruszanie się części nosowej polipa przy połykaniu i mówieniu. Ma to występować z powodu ścisłego przylegania polipa do podniebienia miękkiego i do ścian gardła, z powodu czego zostają mu udzielone ruchy, jakie ta część jamy nosowo-gardłowej wykonywa przy mówieniu względnie przy połykaniu. Zaś zupełne zatkanie nosa nie dopuszcza do żadnych ruchów podczas oddechu przez nos.

Pozwolę sobie w tem miejscu przytoczyć przypadki polipów choanalnych, ciekawe ze względu na wielkość, i na wiek pacjentów u których polipy te występowały.

Przypadek I. Mikołaj B. l. 5 przyjęty 7.XII 1926.

W y w i a d: Chorób nie przechodził. Rodzice zdrowi. Od kilku miesięcy utrudnienie oddychania przez nos. W nocy chrapie. Utrudnienie mowy.

S t a n o b e c n y: Czaszka bez zmian. Źrenice, szpary powiekowe normalne.

N o s od zewnątrz wybitnie rozszerzony. Przegroda w części chrząstkowej skrzywiona na stronę lewą. Po tej stronie nieco wydzieliny śluzowej. Prawa strona nosa wypełniona blado-różowym ruchomym guzem.

J a m a u s t n a: bez zmian. Poza języczkiem guz, wystający na 2 cm. poniżej języczka ruchomy, sięgający w górę do jamy nosowo-gardłowej.

W. S. G.: ujemny.

10. XII. Przystąpiono do operacji w znieczuleniu miejscowem. Aby stwierdzić przyczep polipa, którego przy badaniu wziernikowem nie można było zobaczyć, usunięto najprzód pętlą część polipa wystającą z nosa. Następnie usunięto również pętlą, założoną od strony

nosa do jamy nosowo-gardłowej, część choanalną polipa. Po usunięciu nosowego wyrostka polipa choanalnego, stwierdzono przyczep w okolicy obramowania prawej choany po stronie zewnętrznej.

Usunięty guz składa się z dwóch części. Część nosowa 5·5 cm. długa i 2 cm. szeroka przedstawia się jako różowo-lśniący galaretowaty polip. Część tkwiąca w jamie nosowo gardłowej 3·5 cm. długa i 2·5 cm. szeroka jest o nieco twardszej budowie, na powierzchni nierówna, lepiej ukrwiona. Na przekroju liczne torbiele.

Przypadek II. Teodor M. lat 4, przyjęty 17. I. 1928.

W y w i a d: Rodzice zdrowi. Chorób żadnych nie przechodził. Od roku zauważyli rodzice u dziecka utrudnienie oddychania przez nos. Stan ten stale się pogarszał. Ostatnio zupełna niemożność oddychania przez nos, chrapanie w nocy, mowa zmieniona. Utrudnienia w połykaniu niema. Poza tem zupełnie zdrów.

S t a n o b e c n y: Czaszka bez zmian. Źrenice reagują. Szpary powiekowe równe. Warga górna rozszczepiona po stronie lewej (Lab. lepor.). Dziąsła bez zmian.

N o s od zewnątrz wykazuje pewną nierówność, wypuklony nieco na stronę prawą. Skórna część przegrody nosowej skrzywiona na prawo. Asymetrja ta na tle rozszczepu wargi. W głębi przegroda skrzywiona na stronę lewą, przylega w części chrzęstej zupełnie do muszli. Prawa strona nosa wypełniona szczelnie blado-różowym guzem, ruchomym, wystającym z otworu nosowego.

J a m a u s t n a: podniebienie twarde i miękkie bez zmian. Błona śluzowa blada. Poza języczkiem wystaje guz, dosyć twardy, grubości kciuka, wystający na około 3 cm. poniżej języczka. Przy badaniu palcem guz ten nie wykazuje żadnych zrostów z otoczeniem, sięga ku górze do jamy nosowo-gardłowej, przyczep jego można stwierdzić po stronie zewnętrznej obramowania choan, na wysokości środkowej muszli. Wa. S. G. ujemny.

20. I. Przystąpiono do operacji. Za poradą J. W. P. Prym. D-ra Spalkego operowano w znieczuleniu miejscowem, w ten sposób, że pętlę nosową z luźnie założonym drutem, nałożono na nosową część polipa. Następnie przedłużono drut, aż pętla okazała się w jamie ustnej i wtedy palcem nałożono na nią część polipa znajdującą się w gardle. Drut umocowano, pętlę zaciśnięto i polip w całości wyrwano. Krwawienie minimalne. Chory po operacji ma się zupełnie dobrze.

Po usunięciu guza, widoczna jest bardzo obszerna jama nosowa po stronie prawej. Żadnych zmian patologicznych.

Usunięty guz przedstawia się makroskopowo następująco (fig. 1): składa się z dwóch części złączonych ze sobą pod kątem około 90°. W miejscu złączenia po prawej stronie widać miejsce przyczepu. Część nosowa 8·5 cm. długa i 3 cm. szeroka przedstawia się jako różowy lśniący polip, miernie ukrwiony, galaretowatej konsystencji, nieco twardszy na końcu, który wystawał z nosa. Część tkwiąca w jamie nosowo-gardłowej 5·5 cm. długa, 2·7 cm. szeroka, o wiele twardsza, lepiej ukrwiona, o powierzchni nierównej.

Na przekroju widoczne są liczne większe i mniejsze torbiele.

Przyp. III. A. Sz. I. 7. W y w i a d rodzinny bez znaczenia.

Przedtem nigdy nie chorowała. Objawów chorobowych ze strony nosa rodzice dawniej nigdy u dziecka nie zauważyli. Dopiero od



Ogromny polip choanalny.

dwuch miesięcy wystąpiło utrudnienie oddechania przez nos i chrapanie w nocy. Wyciek z nosa bardzo nieznaczny.

S t a n o b e c n y. Dziecko wątłe o wątłej budowie kośćca, powłoki skórne i błony śluzowe blade. Z przedniego otworu nosowego po stronie lewej wystaje guz sięgający wgłąb jamy nosowej. Z powodu wąskiej budowy nosa nie można stwierdzić przyczepu guza.

Ropy w przewodach nosowych niema. Jamy boczne na ucisk nie bolesne. Rhinoscopia posterior. Widoczny śluzakowaty guz wypełniający lewą choanę. Po stronie prawej nosa żadnych zmian się nie stwierdza. Narządy wewnętrzne bez zmian. Wa. SG. ujemny.

Roentgen. Jama nosowa po stronie lewej zaciemniona. Jamy boczne nosa małe, nie rozwinięte, żadnych zmian patologicznych nie wykazują.

10.V. Guz usunięto pętlą, w znieczuleniu miejscowem. Nowotwór ma wygląd typowego polipa. 4 cm. długi, 2,5 cm. szeroki, o typowej śluzakowatej konsystencji, nieco twardszy na końcu, którym wystawał z jamy nosowej. Badanie histologiczne wykazało: Polypus nasi. 11.V. Chora ma się zupełnie dobrze. Badanie jamy nosowej po stronie lewej, wykazuje miejsce przyczepu usuniętego polipa, w tylnej części średniego przewodu, pod średnią muszlą. 15.V. Chora opuszcza wyleczona szpital.

Przyp. IV. M. Z. lat 8.

Wywiad rodzinny bez znaczenia. Rodzice zauważyli u dziecka od 1/2 roku utrudnienie oddychania przez nos, zwłaszcza lewa strona nosa zupełnie zatkana. Poza tem śluzowy wyciek z nosa. Dziecko nigdy nie chorowało. Z powodu trudności w oddychaniu zwrócono się do szpitala.

Stan obecny: Chora odpowiedniego wzrostu, odżywienie dobre.

Nos: po stronie lewej wypełniony tumorem śluzakowatym i wydzieliną sluzową. Strona prawa wypełniona sluzem. Jamy nosowe boczne na ucisk nie bolesne. W jamie nosowo-gardłowej przy badaniu palcem wyczuwa się twardy guz, wielkości orzecha, łączący się z polipem wrastającym do przewodu nosowego. Organa wewnętrzne bez zmian. Wassermann ujemny. Roentgen. Jama nosowa po stronie lewej szersza, zaciemniona, kontury muszli nosowej zamazane. Otoczenie kostne zmian nie wykazuje.

30.VII w znieczuleniu miejscowem usunięto guz, który przedstawia się jako typowy polip, składający się z dwuch części złączonych ze sobą pod kątem prostym. Część wystająca do jamy nosowogardłowej wielkości orzecha włoskiego budowy nieco twardej. Druga część wrastająca do jamy nosowej o wyglądzie typowego polipa sluzakowatego długości 5 cm. Po usunięciu polipa widać krwawiące miejsce przyczepu w obramowaniu choan poniżej średniej muszli. Badanie histologiczne: Polypus oedematosus. Mamy więc w powyższych wypadkach do czynienia z polipami choanalnymi u małych dzieci. Co do rozwoju nosa, to ten nie następuje równolegle z rozwo-

jem innych kości czaszki. Jamy boczne nosa osiągają swą naturalną wielkość stosunkowo dość późno. I tak zatoka Highmora przedstawia się u małego dziecka, jako nieznaczne wgłębienie, z uformowanem już jednak ujściem do jamy nosowej. Podobnie jama czołowa, która w 7-mym roku życia dochodzi dopiero wielkości grochu. W tym samym czasie rozpoczyna się rozwój kości sitowej. Zaś w kości klinowej zaczynają się dopiero w 7-mym roku życia wytwarzać nieznaczne wgłębienia na trzonie kości, jako zaczątek przyszłych jam kości klinowej.

Trudno jest więc mówić o jakiemś chronicznem zapaleniu jam bocznych nosa w tym okresie rozwoju. Nierzadko jednak zdarza się u dzieci w tym wieku chroniczny katar nosa n. p. na tle kiłowem. U tych dzieci mogą też wystąpić polipy bez zajęcia jam bocznych nosa. Schmidt n. p. przyjmuje możliwość wystąpienia polipów nosowych w każdym wieku. Sam opisuje przypadek polipów u $^{1}/_{2}$ letniego dziecka i cytuje Krakauera i Gordona, z których pierwszy opisał polipy nosowe u 4-o tygodniowego, drugi u 2-u dniowego dziecka. H. Bisi opisuje polipy u 6-o dniowego dziecka z wrodzoną kiłą. Autor przypuszcza w tym wypadku, powstanie polipów jeszcze w czasie rozwoju embrjonalnego. Możliwość dziedziczności polipów Ber przyjmuje przy sposobności opisywania polipów nosa u małego dziecka, w którego rodzinie schorzenie to się powtarzało.

Występowanie polipów u tak małych dzieci, wskazuje na możliwość powstawania tychże bez równoczesnego zajęcia jam bocznych nosa. To samo dotyczy i polipów choanalnych, jak n. p. w wyżej przytoczonych wypadkach. Wobec tego uważam za słuszne podzielenie polipów choanalnych na dwie różne grupy, podobnie jak to czynią Zarniko. Sippel, Calicetti i in.

Te które powstają w okolicy obramowania choan, określiłbym jako polipy choanalne typowe, zaś wszystkie inne określiłbym wspólną nazwą polipów nosowo-choanalnych.

W końcu wyrażam podziękowanie JWP. Prof. Dr. Nowickiemu i JWP. Dr. Schusterównie za łaskawe zainteresowanie się wyżej wymienionym przypadkiem i za przeprowadzenie prac histologicznych.

Literatura.

1) Alexander, Die Nasenpolipen in ihren Beziechungdn zu d. Empyem. der Nasenhöhlen. Arch. f. Laryngol. Bd. V. 2) Azai, Intern. Zentrabl. f. Laryngol. u. Rhinolog. J. 1912. № 1. 3) Béal, Polipe choanal. Bulletin d'oto-rhino-laryngol. 1911. T. XIV. 4) Ber, Remarques eu sujet d'un cas de polipose nasale de l'enfance. Congrés d'oto-rhino-laryng. Paris 1924. 5) H. Bisi, Einseitige Na-

senpolyposis infolge specifischer Ethmoiditis bei einem Neugeborenen. Zentralbl. f. Hals-Nasen-ohrenkreht. J, 1926. S. 467. 6) Calicetti. Sui cosidetti polipi della coane. Zentralbl. f. Hals-Nasen-ohrenkreht, J. 1926. S. 389. 7) Citelli, Über eine neue Krankht. der Oberkieferhöhle. Arch. f. Laryngol. Bd. 33. 1920. 8) Dinold, Zentralbl. f. Hals-Nasen-ohrenk. J. 1923. S. 394. 9) G. W. Dawson, Zentralbl. f. Hals-Nasen-ohrenk. J. 1923 S. 392. 10) Dundas Grant, Tamże. 11) A. Fettissow, Zur Lehre von den Choanenpolipen. Vestnik rino-laryngo-otriatrii 1926 № 4/5. 12) Fonad-Aclimandos, Des pol. fibromug, des ariére-nar. Tl. de Paris 1892. 13) A. J. Galebsky, Zentralbl. f. Hals-Nasen-ohrenkreht. J. 1924. S. 107. 14) E. Glas, Monatschrift f. Ohrenheilbunde J. 1954. S. 1444. 15) Guischet, Les pol. munq. des ariére-nar. Tl. de Paris 1874. 16) Hajek, Patol. und Ther. d. Nebenhöhlen. 17) Tenże, Ein Beitrag zur Recidive d. Naselpol. Arch. f. Laryngol. Bd. XIV. 18) O. Hirsch, Über katarrhalische Nebenhöhlen-entzündung u. deren Diagnose Monatschrift f. ohrenheilbunde 1924. 19) Jacques, Dégénerexence bénigue de la muquese ethmoidal causa a. Troctencent Paris 1903. 20) V. Irsai, Fale von recidivirenden choanalpol. Intern. Zentralbl. f. Laryngol. u. Bhinologie. J. 1912. № 3. 32) Katz, Katz-Blumenfeld Handbuch d. chir. d. ohres. u. d. eberen Luftwege. Bd. III. S. 417. 22. G. K. Kladnych, Zentralbl. f. Hals, Nasen u. ohrenheile J. 1924. S. 107. 23) Killian, Verhandlung d. Vereines süddeutsch. Laryng. 1905. S. 133. 24) Ino Kubo, Arch, f. Laryngol. Bd. XXI. S. 82. 25) Tens., Bemerkungen über die aus den Nasennebenhöhle entschpringenden Polypen. Zeitschrift f Laryngologie u. Rhinologie. 1913. Bd. VI. S. 795. 26) Tens, Weitere studien über die Solitören Choanalpolyp. aus den Nasennebenhöhlen XVII. Int. med. Kongres in London 1913. 27) Killian, Intern. Zentralbl. f. Laryngol. u. Rhinol. J. 1010. № 9. 28) Katasnya, Intern. Zentralbl. f. Laryng. u. Rhinol. J. 1912. № 1. 29) Menzeł, Über ein noch nicht beschriebenes Choanalpolipensystem. Monatschrift f. ohrenheil u. Laryng.-Rhinol. 1926 № 1. 30) Mikulicz, Handbucb d. Laryngol. u. Rhinolog. v. Heimann. Bd II. 31) Moldenhauer, Die Krankheiten der Nasenhöhle u s. w. 1886. 32) Natakamuri, Intern. Zentralbl. f. Laringol. u. Rhin. J. 1912. № 1. 33) Navratil, Intern. Zentralbl. f. Laryng. u. Rhin. J. 1911 № 1. 34) C. Lang, Einfache Radicaloperation d. Solitären Choanalpol. Budapesti orvasi Ujsag. 1909 № 49. 35) Tens., Fall. eines choanalen Polips. Rhinolaryng. Sekc. ärztover. Budapest. 36) K. Lángy, Monatschrift f. Ohrenheil. 1912 № 2. 37) O. Leipen, Zentralbl. f. Hals, Nasen und Ohrenheil. 1922. S. 42. 38) Lengyel, Fall eines operierten choanalen Polipl. Intern. Zentralbl. f. Laryng. u. Rhinolog. 1911. № 9. 39) Ohno, Intern. Zentralbl. f. Laryng. u. Rhinol. 1912 № 1. 40) Oppenheim, Int Zentralbl. f. Lar. u. Rhinol. 1912 № 3. 41) Panas, Bull. de la Sec. de chir. 1873. 42) M. Schmiedt, Kreht. d. oberen Luftwege 1894. 43) O. Sippel, Beitrag zur Kazuistik der choanalpol. Zeitschrift f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. VI. J. 1913. 44) Stukowsky, Zentralbl. f. Hals, Nasen ohrenkreht. 1924. S. 107. 45) Steiner, Zur Ursprungstelle u. Operation d. choanalpol. Gyógyarzat 1926 № 44. 46) Störk, Klinik der Krankheit. d. Kellkopfes, d. Nase u. d. Rachens 1880. 47) Tudokoro, Intern. Zentralbl. f. Laryngol. u. Rhinol. 1912 № 1. 48) Uffenorde, Erkrankung d. Siebbeines 1907. 49) Tens., Wie entstelen d. retronasalen Polypen? III Jahresvers. d. Gesell. Deutsch. Hals, Nasen, u. ohrenärzte. Bad. Kissingen 1923. 50) Zertheim, Erkrankungen d. Nasenebenhöhlen. Arch. f. Laryng. Bd. XI. 51) Zaufal, Prager med. Walenschrift. 1893. 52) C. Zarniko, Krankheiten d. Nase u. d. Nasenrachens.

Z Kliniki ocznej (Kierownik *Prof. Dr. Szymański*) i Otolaryngologicznej (Kierownik *Prof. Dr. Szmurło*) Uniwersytetu Stefana Batorego.

Z kazuistyki uszkodzeń oczodołu.

Podali: Doc. Dr. J. ABRAMOWICZ i Dr. B. DYLEWSKI.

Jakkolwiek piśmiennictwo, dotyczące uszkodzeń oczodołu, jest bardzo liczne, a dalsze spostrzeżenia nie wiele wnieść mogą nowego, to jednak sądzimy, że niżej podany przypadek zasługuje na opisanie, a to ze względu na pewne osobliwości uszkodzenia oraz niezwykle ciężki jego przebieg.

Dn. 22-VI 1928 r. przywieziono do Kliniki ocznej 4-letniego chłopczyka Br. B. w dość ciężkim stanie. Z zeznań ojca wynikało, że chłopiec, padając przed niespełna dobą z kopca kartofli, upadł twarzą na ołówek, który trzymał w ręku, i który utknął w oczodole. Wszelkie próby wydobycia go na miejscu były daremne.



Fot. 1.

Stan chorego przy przyjęciu do kliniki był następujący: lewa gałka oczna wysadzona ku przodowi i nazewnątrz (fot. 1) i nieruchoma). W wewnętrznej połowie lewej górnej powieki widać otwór o średnicy blisko 10 mm., w głębi którego sterczy koniec ołówka. Sama górna powieka odciągnięta i mocno uwięźnięta w uchyłku pomiędzy wysadzoną gałką a górną krawędzią oczodołu. Dolna powieka obrzękła. Gałka oczna silnie nastrzyknięta. Rogówka lekko zamglona. Wziernikowanie wykazuje, że tarcza wzrokowa jest obrzękła, nadto widać w siatkówce liczne wybroczyny, ciśnienie śródoczne wynosi 42 mm. Hg. Prawe oko prawidłowe. Ogólny stan ciężki — ciepłota wynosi 38,8^0. Badanie nosa za pomocą rynoskopji przedniej i badanie jamy nosowogardłowej palcem nie wykazały obecności ciała obcego lub jakichkolwiekbądź uszkodzeń kości.

W znieczuleniu ogólnem — eter — przystąpiono do usunięcia z oczodołu ciała obcego. Wyciągnąć ołówek za jego koniec nie udało się. Rozszerzono ranę przez rozcięcie skóry na przestrzeni 2 cm po obu stronach otworu w powiecie. Po uchwyceniu szczypcami ołówka głębiej w ranie można było nieco go poruszać w płaszczyźnie poziomej. Poruszanie w kierunku pionowym było niemożliwe. Wydobycie ołówka się nie powiodło, przyczem podczas wyciągania został szczypcami zmiażdżony zewnętrzny koniec ołówka. Wówczas zrobiono szerokie cięcie, stosowane przy operacji na zatoce czołowej. Ranę rozszerzono wgłąb aż do kości, uwalniając w ten sposób ołówek od otaczających go tranek miękkich. Potem uchwycono ołówek głęboko aż do kości, i wykonywując nim ruchy jedynie możliwe, wyciągnięto go. Ołówek był rozszczepiony wzdłuż. Część grafitu i trochę rozmiękłych drobnych drewnianych cząstek pozostało w ranie. Wydobyto je dodatkowo.

Po założeniu sączka zwężono ranę kilkoma szwami. Jak widać z fot. 2., odległość ołówka wynosiła blisko 7 cm., średnica — 7 mm. Wieczorem tegoż dnia ciepłota wynosiła 40,5^0.



Fot. 2. Wielkość naturalna.

Nazajutrz 23-VI zrana $t = 39,9^0$. Płyn mózgowo-rodzeniowy mętny i zawiera liczne dwoinki pneumokokowe. Wstrzyknięto dordzenowo 10 ccm. antiv. Besredki oraz 20 ccm. surowicy pneumokokowej (Dr. Zienkiewicz z Kliniki pediatrycznej U.S.B.). Do rany oczo-

dołowej wstawiono dren. W przeciągu następnych dni ogólny stan się pogarszał. Wystąpiły toniczne i kloniczne drgawki. Wstrzyknięcia powyższej mięszanki powtórzono jeszcze dwukrotnie, lecz bez skutku. 27-VI nastąpił zgon.

Na sekcji stwierdzono ranę drążącą gałki w jej górno-wewnętrznym odcinku, przebicie kości oczodołu, ropne zapalenie opon mózgowych oraz ropień w mózgu (Zakład Anatomji Patol.). Dokładne badanie czaszki po maceracji i oddzieleniu części miękkich wykazało — złamanie blaszki papierowatej kości sitowej z uszkodzeniem kilku komórek sitowych. Złamanie kostnej blaszki, łączącej małe lewe skrzydło kości klinowej z jej trzonem, stanowiącej zewnętrzną ściankę dla nerwu wzrokowego.

Z powyższego wynika, że ołówek przebiwszy powiekę, gałkę oczną oraz miękkie części oczodołu, uszkodził tylny odcinek papierowatej blaszki kości sitowej, odłamał zewnętrzną kostną ścianę otworu dla nerwu wzrokowego i wklinował się pomiędzy małem lewem skrzydłem a trzonem kości klinowej, leżąc tuż obok nerwu wzrokowego i wystając swym ostrym końcem do jamy czaszkowej.

Na zakończenie niech nam wolno będzie przytoczyć przypadek Prokopa (Zentralbl. f. d. ges. Ophthalm. 17), nieco podobny do naszego. Przypadek ten dotyczy 8-mio letniego chłopca, który został uderzony zębem od wideł do gnoju tuż poniżej lewej dolnej powieki. Nie naruszając gałki ocznej, narzędzie to przebiło blaszkę papierowatą kości sitowej, komórki sitowe, lewą górną małżowinę nosową, blaszkę sitową i doszło do szczeliny podłużnej oraz prawego czołowego płata mózgu. Wraz z zębem dostała się do mózgu słomka długości 4,5 cm., która, powodując rozpad tkanki mózgowej, wyryła kanał, sięgający aż do komory bocznej. Na 3-ci dzień stwierdzono w płynie mózgowo-rdzeniowym laseczniki przyokrężnicy, a na 6-ty dzień nastąpiła śmierć.

Wrażenia I-go Międzynarodowego Zjazdu Otolaryngologów w Kopenhadze.

Podał J. SZMURŁO.

Nareszcie przyszedł do skutku I-y Międzynarodowy Kongres Otolaryngologów w Kopenhadze. Trwał on 3 dni: 30 go, 31-go Lipca i 1 Sierpnia. Że był on pierwszym zjazdem otolaryngologów, nie ulega zdaje się najmniejszej wątpliwości, pomimo protestów Ko-

mitetu Francuskiego z Prof. Sébileau na czele, utrzymującym, że pierwszy kongres międzynarodowy otolaryngologów odbył się w Paryżu w roku 1924. W istocie kongres ten nosił urzędowe miano pierwszego międzynarodowego kongresu otologów, wzorując się na kongresach przedwojennych które dzieliły się na kongresy otologów i laryngologów. Komitet Paryski ostatecznie dał się przekonać, cofnął pierwotną deklarację że nie weźmie udziału w Kongresie, i zgłosił swe uczestnictwo. Piękny czyn Komitetu znalazł uznanie wśród wszystkich członków Kongresu i wyraził się w szczególnych względach i wyróżnieniu, jaki na każdym niemal kroku spotykał przedstawicieli Komitetu Paryskiego, zwłaszcza jego prezesa, Sébileau.

Organizacja Kongresu była doskonała. Komitet pod wodzą podeszłego w leciech, ale pełnego siły i energji Prof. Schmiegelowa rozesłał wszędzie zaproszenia, program wycieczek, zaproponował do wyboru członków stałej delegacji narodowej, porozumiał się z Duńskiem Ministerstwem Kolei i Ministerstwem Spraw Zagranicznych w sprawie ulg na kolejach i zwolnienia od rewizji celnej członków kongresu, zajął się za pośrednictwem Biura Podróży Bennetta wyszukaniem pomieszczenia dla wszystkich kongresowiczów, już w pierwszych dniach Czerwca rozesłał wszystkim uczestnikom wydrukowane referaty zasadnicze oraz streszczenia wszystkich innych referatów, wreszcie zajął się po porozumieniu ze wspomnianem Biurem Bennetta organizacją większych i mniejszych wycieczek dla uczestników i specjalnie dla dam, w godzinach posiedzeń Kongresu, wreszcie przyjęciami wieczornemi podczas zjazdu. Wszyscy uczestnicy, którzy zgłosili żądanie zabezpieczenia dla nich mieszkania, otrzymali niezwłocznie po przesłaniu odpowiedniej sumy zawiadomienie, że mieszkanie dla nich zostało zamówione.

Biuro podróży Bennetta urządziło na stacji kolejowej w Kopenhadze posterunek informacyjny, gdzie wszyscy przyjezdni kongresowicze otrzymali adresy przeznaczonych dla nich mieszkań. Biuro zaś Kongresu ulokowało się w gmachu Parlamentu Duńskiego, urządzając tam jednocześnie ku wygodzie uczestników oddział pocztowy oraz biuro wymiany pieniędzy, urzędnik zaś z biura Bennetta przyjmował zamówienia na wycieczki.

W niedzielę dnia 29 Lipca była zorganizowana wycieczka po wyspie Zelandji, na której położona jest Kopenhaga. Kilkanaście wycieczkowych samochodów, mieszczących każdy około 25 pasażerów, wypełnione po brzegi, odjeżdżały jeden za drugim z pięknego placu przed wspaniałym ratuszem kopenhaskim przez miasto w kie-

runku wybrzeża, a potem wybrzeżem po wylanej asfaltem drodze pomknęły do odległego o 40 km. od Kopenhagi starożytnego zamku Helsingor nad brzegiem morza. Zamek ten związany jest z postacią Hamleta, królewicza duńskiego bohatera dramatu Shekspeare'a. Po zwiedzeniu Zamku, odwiedzeniu mogiły Hamleta, po lunch'u spożytym w Kronborgu wycieczka wyruszyła dalej do letniego pałacu królewskiego Fredensborg, otoczonego pięknym parkiem i położonego na brzegu malowniczego jeziora. Całość przypomina nasz Wilanów, chociaż pałac Wilanowski jest znacznie większy i piękniejszy. Po zwiedzeniu Fredensborga, wyruszyliśmy do wspaniałego zamku Frederiksborg, w którym odtworzona jest w obrazach cała historja Danji; tu uwiecznieni są w obrazach wszyscy ci, co na jakiemkolwiek polu pracy dobrze zasłużyli się swej ojczyźnie. Naród widać nie żałował tu grosza: we wspaniałych salach ozdobionych obrazami illustrującemi historję Danji, sztuka z przepychem złączone dały dzieło piękne — Panteon duński. Powrotna droga odbywała się po wspaniałej szosie-ulicy asfaltem wylanej, pośród zielonych pól i łąk z widocznem na widnokręgu morzem. Wszędzie widać było piękno, zamożność i dobytek. Ponieważ był to dzień niedzielny, samochód nasz mijał nieskończony korowód rowerzystów i rowerzystek wszelkiego wieku oraz setki samochodów.

Wieczorem tego dnia uczestnicy kongresu podejmowani byli przez otolaryngologów duńskich we wspaniałym zakładzie restauracyjnym Wivela. Senjor otolaryngologów, czcigodny Prof. Schmigielow, w serdecznych słowach zaprosił gości do poznania się wzajemnego i zbratania. Tu dopiero można było sobie zdać sprawę z liczby i narodowości kongresowiczów. Okazało się, że liczebna przewaga jest stanowczo po stronie niemców, których przybyła przeszło setka, po nich górowali Anglosasi, a po nich dopiero Francuzi, Włosi, Hiszpanie i inni przedstawiciele szczepu romańskiego. Słowian okazało się dość dużo, pośród nich my, Polacy stanowiliśmy, zdaje się, grupę najliczniejszą. Skupieni przy jednym wielkim stole, przy zakąskach, kawie czarnej, a kto chciał, piwie lub winie spędzilismy kilka godzin wesoło na miłej pogawędce o przeżywanych wrażeniach.

Nazajutrz rano, czyli w poniedziałek 30 lipca rozpoczynał się pierwszy dzień Zjazdu. O godzinie 10 rano było i gwarno na kurytarzach i w dużej sali sejmowej, gdzie miało się odbyć posiedzenie inauguracyjne. Zebrali się wszyscy uczestnicy i uczestniczki. Spotkaliśmy tam Sébileau, Lemaitre'a z Paryża, Portmanna z Bordeaux, Neumanna, Hajeka, Marschika z Wiednia, V. Eykena, E. Meyera,

Findera, Clausa, Flataua z Berlina, Vossa z Frankfurtu, Uffenordego z Marburga, Ferrerego z Rzymu, Citellego z Catanji, O. Kutvirta, Precechtela, Viskowskiego z Pragi, Sercera z Zagrzebu, Swierzewskiego, Iwanowa z Moskwy, Wojaczka z Leningradu i wielu innych. O godzinie 11-ej zjawił się na sali król duński Chrystjan. Po zajęciu przez niego miejsca rozpoczęło się posiedzenie. Wystąpił z przemówieniem prezes Zjazdu Prof. Schmiegelow, a po nim Sekretarz Dr. Blegvad odczytał sprawozdanie z dotychczasowej działalności Komitetu. Po tych przemówieniach nastąpiła przerwa. Prof. Schmiegielow przedstawiał królowi przedstawicieli różnych narodowości, których król zaszczycał krótką rozmową. Po cercle'u odbyła się wspólna fotografja na sali, poczem Król opuścił salę i rozpoczęło się posiedzenie naukowe. Na katedrę wszedł Prof. Uffenorde z Marburga uzupełniając swój referat o sepsie pochodzenia gardlanego niedługiem przemówieniem Po Uffenordem przemawiał po włosku dość długo na ten sam temat Prof. Ferreri. Po tych zasadniczych przemówieniach, których treść dokładnie znana była uczestnikom, rozpoczęła się dyskusja ożywiona na temat większego lub mniejszego radykalizmu w przypadkach sepsy oraz tonsilotomji i tonsillectomji. Odnosiło się wrażenie, że ta ostatnia znajduje przeważającą liczbę zwolenników. Nastąpiła przerwa obiadowa. Po przerwie posiedzenia odbywały się w trzech salach, pod przewodnictwem profesorów Schmigielowa, Myginda i Thornvala. Prawie wszystkie tematy polskich referentów przypadły na pierwszy dzień w sali drugiej i trzeciej. Po referacie D ra Srebrnego, a następnie Prof. Wojaczka z Leningradu rozpoczęła się serja referatów na temat twardzieli, między niemi referat niżej podpisanego i D-ra Dobrzańskiego, poczem rozwinęła się obszerna dyskusja, która wypełniła całe posiedzenie. Na posiedzeniu tem postawiony został postulat przez prof. Hajeka, ażeby twardziel na przyszłym zjeździe figurowała jako jeden z tematów zasadniczych.

Tego samego dnia w pierwszej sali wygłaszane były referaty z dziedziny Anatomji ucha. W liczbie referentów wystąpił kolega Karbowski o połączeniu przestrzeni perylimfatycznej ucha wewnętrznego z przestrzenią podpajęczynową. W trzeciej zaś sali pod kierownictwem prof. Tornwala wygłoszono szereg referatów w sprawie ropienia w uchu środkowem po których rozwinęła się bardzo ożywiona dyskusja.

Wieczorem uczestnicy Zjazdu byli podejmowani przez miasto w Ratuszu, bardzo pięknym budynku w stylu staro-germańskim.

Zgromadzonych w ogromnej sali gości powitał pięknym prze-

mówieniem burmistrz. Na przemówienie to odpowiadali po kolei przedstawiciele różnych państw, poczem goście przeszli do sal pierwszego piętra, gdzie Zarząd miejski podejmował gości herbatą, kawą i zimnemi przekąskami. Wesołe tony orkiestry zachęciły niektórych do tańców w wielkiej sali Ratusza, czem zakończono wieczór.

Drugi dzień kongresu poświęcony został sprawie wpływu budowy wyrostka sutkowego i ucha środkowego na przebieg ropnego zapalenia. Z głównych referentów wystąpił tylko prof. Portmann z Bordeaux, prof. zaś Witmaack z Hamburga przysłał zawiadomienie, że z powodu choroby nie może wziąć udziału w Kongresie. Referat odbył sią w głównej sali, a po nim uczestnicy znowu rozbili sią na trzy grupy. W pierwszej sali omawiano sprawy rozmaitych cierpień gardła, w drugiej sprawę ozeny, w trzeciej wreszcie zagadnienia z fizjologji ucha środkowego i wewnętrznego. Po południu prof. Neuman wygłosił swój referat o zachowawczej operacji doszczętnej ucha środkowego. W dyskusji starły się dwa poglądy, zwolenników radykalizmu w operacji i konserwatystów. Ci ostatni spotkali się z odpowiedzią nie pozbawioną słuszności, że tam, gdzie się stosuje operację zachowawczą, tam wogóle bez niej możnaby się obyć zupełnie. Ogólny nastrój wśród zgromadzenia możnaby wyrazić w ten sposób, że należy leczyć ropienie jak najdłużej bez uciekania się do operacji. Jednakże w przypadkach czy to powikłań wewnątrz-czaszkowych, czy to głębokich zmian w wyrostku sutkowym t. zw. zachowawczo-doszczętna operacja nie jest celowa, a należy operować radykalnie.

Z bogatego zespołu odczytów na szczególną uwagę zasługiwały: referat Hajeka o zasadniczych punktach w leczeniu ropnych zapaleń zatoki czołowej i referat Lemaitrea o leczeniu ropni mózgowych, które wywołały bardzo obszerną i pouczającą dyskusję. Hajek uważa, że w wielu razach po operacji zatoki czołowej nie należy śpieszyć się z zamknięciem rany pooperacyjnej, ale wyczekać dopóki rana się sama nie oczyści i ropienie nie ustanie, a wtedy zagojenie następuje bardzo łatwo i blizna pooperacyjna jest bardzo nieznaczna. Przeciwko temu energicznie zaprotestował Uffenorde, utrzymując, że dobrze wykonana operacja daje możność zawsze zaszycia zaraz rany. Poparł go Barany, podając zalety swego płata, którym zakrywa jamę pooperacyjną. Jeszcze bardziej interesującym był spór, jaki się wywiązał na gruncie operowania ropni mózgowych. Lemaitre proponuje wstawianie do ropnia bardzo cienkich drenów i stopniowe powiększanie ich rozmiaru w celu wywołania wału ochronnego ze strony opon. Operując w ten sposób otrzymał doskonałe

wyniki, gdyż przeszło 80% wyleczeń. Przeciwko temu wystąpili włosi w osobie Ferrerego (syna) utrzymując, że metoda ta jest przeciwną ogólnym zasadom chirurgji, która zaleca szerokie otwarcie ropnia w celu łatwiejszego jego opróżnienia, że taka metoda stosowana w ropniach mózgu dała im również dobre wyniki. Stanowisko pojednawcze zajął Neumann z Wiednia, który, zgadzając się z Ferrerim na zasadę ogólną, uważa jednak, że postępowanie Lemaitre'a jest w wielu razach uzasadnione i daje wyniki pomyślne.

Oprócz tych tematów było wiele innych bardzo ciekawych i pouczających. Można powiedzieć z całą stanowczością, że dorobek naukowy Zjazdu był wielki. Liczne demonstracje w zakresie nowych przyrządów zwłaszcza do mierzenia siły słuchu, do leczenia gruźlicy, do określenia charakteru głosu śpiewaczego, świadczyły również, że i w tym kierunku myśl otolaryngologiczna pracuje i otolaryngologja wzbogaca się nowemi zdobyczami.

O godzinie $5^1/_2$ po południu odbyło się posiedzenie stałego Komitetu Zjazdowego złożonego z przedstawicieli wszystkich narodowości w sprawie przyszłego zjazdu. Polskę roprezentował niżej podpisany i kol. L. Lubliner. Zgłoszenia były ze strony Stanów Zjednoczonych i Hiszpanji. Po krótkich debatach przyjęto wniosek Hiszpanji, przytem na przewodniczącego przyszlego Komitetu Zjazdowego został wybrany prof. Tapia z Madrytu.

Wieczorem podejmował gości przewodniczący Zjazdu, profesor Szmiegelow. We wspaniałych apartamentach filharmonji Kopenhaskiej zebrało się przeszło 500 osób: uczestniczek i uczestników Zjazdu mile witanych przez gospodarza. Obfite, bogate przyjęcie przy wspólnych stołach złączyło lekarzy różnych narodowości, którzy tutaj poznawali się, wymieniali poglądy na kwestje naukowe, na sprawy społeczne. Prof. Szmiegelow w podniosłem przemówieniu witał swych gości wskazując na łączący wszystkich otolaryngologów jeden wielki ideał miłości bliźniego i miłości wiedzy. Odpowiadali mu Sebileau, Hajek, Neumann, podnosząc jego niespożyte zasługi dla nauki, jego wielki takt i zdolność godzenia zwaśnionych i życząc mu długich lat życia na pożytek nauki i ojczyzny. W salonach na pierwszem piętrze podano kawę, herbatę i słodycze a potem uraczono nas pokazami kinematograficznemi, ilustrującemi historję Danji, jej przyrodę i kulturę.

Trzeci dzień Zjazdu rozpoczął prof. Holmgren ze Stockholmu oraz Dr. Mackenzie z Londynu referatami o leczeniu nowotworów złośliwych za pomocą diatermo-koagulacji. Prof. Holmgren, zaprosił następnie uczestników Zjazdu do Stockholmu w celu zwiedzenia Kliniki

i obejrzenia chorych wyleczonych tą metodą. Po odczycie i dyskusji, która trwała do godziny 11-tej, odbyły się w dalszym ciągu posiedzenia przed i po obiedzie. O godzinie 5 nastąpiło uroczyste zamknięcie Zjazdu. Przewodniczący prof. Szmiegelow na wstępie odczytał protokół z odbytego w przeddzień posiedzenia przedstawicieli wszystkich grup narodowych na którem uchwalono, że następny Zjazd odbędzie się w Madrycie w roku 1932 i że przewodniczącym Zjazdu został wybrany prof. Tapia z Madrytu. Decyzję tę zgromadzenie przyjęło oklaskami. Na wniosek przewodniczącego zgromadzenie uchwaliło nowemu przewodniczącemu przesłać depeszę zawiadamiającą go o wyborze i życzącą mu szybkiego powrotu do zdrowia. Następnie po kolei przedstawiciele wszystkich państw obecnych na Kongresie wypowiadali serdeczne swe podziękowania przewodniczącemu i całemu Komitetowi za doskonałą organizację, za pomoc i uprzejmość w załatwieniu wszelkich spraw. Na tem Zjazd się zakończył. Wielu jego uczestników opuściło juz wcześniej Kopenhagę, kierując się przeważnie na wycieczki zorganizowane przez biuro Bennetta: do Stockholmu i do Oslo. Pozostali zgromadzili się na wspólną pożegnalną ucztę w hotelu Angielskim, urządzoną tym razem na koszt wspólny, i to były ostatnie chwile spędzone przy jednym stole przez większość uczestników Kongresu. Potem nastąpił powrót do warsztatów pracy, do gromadzenia nowych faktów, budowania nowych teoryj, nowych metod leczniczych, których wartość oceni [za lat cztery następny Kongres w Madrycie.

Sprawozdanie z Walnego posiedzenia Polskiego T-wa Otolaryngologicznego.

Przewodniczącym obradom Walnego Zebrania Polsk. Tow. Otolaryngologicznego w dniu 29/VI 28 r. wybrano Dr. Lublinera, sekretarzem zebrania był Dr. Gumiński.

Lubliner, obejmując przewodnictwo, podziękował kol. Chorązyckiemu Borysowi za wydajną pracę, jaką niósł on dla dobra Towarzystwa, pełniąc obowiązki sekretarza.

Następnie prosił o przegłosowanie imienne 2 członków Towarzystwa (prof. Szmurło i Dr. Lubliner), którzy w swoim czasie tymczasowo zostali desygnowani do Stałego Międzynarodowego Komitetu Zjazdowego.

Pęski proponuje przyjęcie wyboru przez aklamację. Propozycję przyjęto jednogłośnie.

Wysłuchano sprawozdania kasowego za rok 1927, odczytanego przez skarbnika Towarzystwa, Dr. Gotfryda; sprawozdanie przyjęto.

Sprawozdanie komisji rewizyjnej, która wyraziła swą opinję piśmiennie przy obrachunku kasowym, przyjęto. Sprawozdanie z działalności Przeglądu Otolaryngologicznego na prośby nieobecnych redaktorów odłożono do następnego zebrania.

Prezesem wybrano D-ra Laskiewicza, I wiceprezes Dr, Czarnecki, II Dr. Chorążycki, sekretarz Dr. Tryjarski, kasjer Dr. Gotfryd (ponownie), bibljotekarz Dr. Gumiński.

W składzie komisji rewizyjnej pozostali: Dr. Polański i Dr. M. Polański i Dr. M. Hertz. Przyjęto w poczet członków Towarzystwa kolegów: Pietrzykowskiego, Klebera, Dakowskiego, Leszkową, Szackiego.

Ustalono termin przyszłego zjazdu w Wilnie współcześnie ze Zjazdem przyrodników i lekarzy 26—29 września 1929 r.

Lubliner podając do wiadomości kolegów szczegóły, wymagane przy wyrabianiu paszportów na zbliżający się Zjazd do Kopenhagi, podkreśla konieczność zebrań kolegów polaków na miejscu, celem omówienia nasuwających się spraw, zwłaszcza tam, gdzie wymagane jest jednolite wystąpienie delegacji polskiej. Ma tu na myśli oficjalne wizyty u ambasadora polskiego; dalej w sprawie głosowań naszej deputacji przy obiorze miejsca przyszłego zjazdu, sprawie korzystania z przywilejów dla uczestników i. t. p. Termin przyszłego Zjazdu Międzynarodowego jest nam nieznany, gdyż będzie to 1 ogólny Zjazd Otiatrów i Laryngologów. Przedtem zjazdy te odbywały się oddzielnie i w różnych terminach (co 2 lub 4 lata). Na zapytanie kol. Chorążyckiego, czy nie wypadałoby zaproponować Warszawę jako miejsce następnego zjazdu Międzynarodowego, przewodniczący odpowiada, że, niestety, Towarzystwo nasze jest zbyt młode, by dorównać zagranicznym, z wiekową już tradycją. Zjazd przyszły będzie zapewne obradował w jednym z krajów łacińskich, lub Wiedniu, w związku z jubileuszem miejscowym.

Karbowski zapytuje, czy może przemawiać po niemiecku, gdyż w razie utrzymania dotychczasowej klauzuli zmuszony będzie zdjąć swój referat z porządku dnia. Lubliner odpowiada, że wolno przemawiać w każdym języku państw, dopuszczonych oficjalnie do rozpraw. Wobec wyjaśnienia stanowiska ministerstwa spraw zagranicznych i zgłoszenia udziału przez francuzów, poprzednia uchwała o obowiązku używania wyłącznie języka francuskiego powinna uledz zmianie

Hellin jest za utrzymaniem poprzedniej uchwały jako obowiązującej, Hertz uważa ten akt kurtuazji względem Francji za nieco śmieszny gdyż oficjalne sfery duńskie udzielają odpowiedzi na pisma nasze (w języku francuskim) wyłącznie po niemiecku. Dlatego uważa, iż nie powinno być tego skrępowania. Naturalnie pożądanem byłoby przemawiać po francusku, jako w języku zaprzyjaźnionego państwa. Chorążycki cytuje szereg referatów polskich, zgłoszonych w różnych językach. Hellin twierdzi, że klinika lwowska wszystko drukuje w pismach niemieckich i nie możemy jednak na zasadzie wystąpień oddzielnych jednostek znosić klauzuli raz przez nas przyjętej. Lubliner

przyznaje, że sam stał na stanowisku przyjęcia języka francuskiego jako obowiązującego w wystąpieniach publicznych, oraz referatach; po rozmowie jednak z referentami Min. Spraw Zagranicznych, którzy go przekonali, że sprawa udziału, lub odmowy uczonych francuskich jest ich sprawą osobistą, która nas nie obchodzi, dalej że Niemcy w stosunkach naukowych są wszędzie dopuszczani — uznaje, że nie może być klauzuli osobistej w dziedzinie referatów.

Sprawę poddano pod głosowanie. Za wprowadzeniem zupełnej swobody w wyborze języka dyskusyjnego wypowiedziało się 9 członków; za utrzymaniem dawnej uchwały — 5.

Tryjarski proponuje, czy nie należałoby referatów polskich, napisanych po niemiecku prosić o przetłomaczenie na francuski.

Hellin odpowiada, że na zjazdach niemieckich nie wolno tego robić. Cudzoziemcom jedynie się pozwala na to.

Gotfryd zapytuje, w jakim języku mogą być wobec tego prowadzone dyskusje?

Lubliner odpowiada, że w dyskusjach przemawiać wolno we wszystkich językach dopuszczonych. Referent zasadniczo powinien znać takowe.

Wyrażono podziękowanie kol. Czarneckiemu za pomoc i współpracę oraz za pozwolenie korzystania z lokalu.

Sekcja Krakowska Polskiego T-wa Otorinolaryngologicznego.

Dnia 31 maja b. r. odbyło się posiedzenie naukowe sekcji pod przewodnictwem d-ra St. Strzemieńskiego. Obecnych 12 członków. Referat wygłosił **d-r J. Mlodoński** „O stereoacusis". Prelegent wywodzi, że fizykalne teorje tłumaczące stereoakustyczny efekt słyszenia dwuusznego wychodzą z założenia, że pola słuchowe obu uszu muszą w jakiś sposób różnić się od siebie:

Początkowo upatrywano tłumaczenie dla odczuwania kierunku, skąd głos dochodzi w różnej intensywności działania podniety słuchowej na oba uszy. Gdy źródło głosu leży gdzieś z boku (na prawo lub lewo) od obserwatora — wtedy jedno z uszu jest pogrążone w cieniu dźwiękowym dla tonów, których długość fali jest równa poprzecznemu wymiarowi czaszki lub dla jeszcze krótszych różnica intensywności (zgodnie z nauką Huygyensa) może mieć znaczenie, natomiast fala znacznie dłuższa nie może rzucić cienia dźwiękowego.

Hecht podtrzymuje znaczenie różnicy intensywności mimo, że doświadczenia dla teorji tej nie wypadły pomyślnie.

Znacznie głębiej ujmuje problem teorja lorda Rayleigha, według, której różnica fazy fali, panująca na obu uszach, ma znaczenie dla oceny kierunku źródła głosu.

Przy bliższem rozpatrzeniu okazuje się jednak, że bezwzględnie słuszną może być ta teorja jedynie dla pewnej ściśle określonej długości fali.

Dla wszystkich innych długości fal teorja sprzeczna jest z doświadczeniem.

Piękna naprawdę i głęboka w swej koncepcji jest teorja różnicy czasowej Hornbostela-Wertheimera; daje ona najlepszy do dzisiaj pogląd o możności słyszenia kierunkowego i zgadza się najlepiej z faktami empirycznemi.

Rozpatruje ona szmery krótkie, nagle powstałe i nagle znikające. Wiadomo zarówno z życia codziennego, jak i z badań Schaefera, że szmery dają się najściślej lokalizować.

Odpowiednie eksperymenty z dwiema słuchawkami telefonowemi pobudzanemi niezupełnie równocześnie przez dwa niezależne źródła prądu zmiennego dały wyniki zgodne z przewidywaniami teorji. Z eksperymentów tych zdołano ściśle ustalić, w jakich warunkach organ słuchowy daje nam wrażenie z silnem podbarwieniem przestrzenio-kierunkowem.

Okazało się, że i teorja czasowa ma swe słabe strony i ograniczenia—jednak daje nam ona więcej niż inne, gdyż tłumaczy wiele i to w sposób ścisły.

Rozpatrując tę teorję, dochodzi się też do zrozumienia, w jaki sposób małżowiny uszne wspomagają zdolność słyszenia kierunkowego (Carsten i Salinger), oraz, że, jak przypuszczam—skośny przebieg przewodów zewnętrznych ucha i nachylenie błon bębenkowych ma również w tym względzie pewne znaczenie.

W dalszym swym rozwoju teorja czasowa wciąga w zakres swych rozważań i różnicę faz — co pozwala na szerszą interpretację danych empirycznych. Hartley i Fry podkreślają obok ważności różnicy fazy i czasu znaczenie różnicy intensywności (jak u Hechta). Myśl zasadnicza ich teorji, która wychodzi z rozważań nad tonami czystemi, jest następująca: przy działaniu rzeczywistego źródła głosu w przestrzeni panują na obu uszach pewne wartości intensywności i fazy (pojętej czasowo), które to wartości, dla danej długości fali są ściśle ze sobą związane. Mianowicie obie wielkości przy danym wymiarze poprzecznym czaszki i ustawieniu uszu względem głosu, zależą od częstości drżenia, odległości i kierunku źródła głosu.

Przy zastosowaniu teorji tej dla różnych dźwięków i szmerów wynikają jednak duże trudności interpretacji.

Owocem praktycznym powyższych teorji są aparaty pozwalające z większą precyzją, niż to czynią uszy, określać kierunek źródła głosu bądź to w powietrzu, bądź w wodzie lub ziemi.

Bardzo interesującem jest zastosowanie teorji Hornbostela-Wertheimera do wyznaczenia niezmiernie drobnych miar czasu (od $\frac{3}{100.000}$ sek.) w kątach lateralizacji (Kunze, Reich).

Również t. zw. plastyczne przesyłanie i odbiór w radiofonji jest rezultatem fizykalnych teorji stereoakuzy.

Niech problem stereoakuzy będzie jednym przykładem więcej,

jak ważnym jest dla przyrodnika a więc i lekarza sposób myślenia kategorjami fizykalnemi.

Tam, gdzie nieokiełzaną chęć fantazjowania i mglistą spekulację zastąpiła intuicja, oparta o wywody choć w przybliżeniu ścisłe, tam tylko daje się zauważyć prawdziwy postęp nauki.

Po referacie rozwinęła się dyskusja, w której bierze udział d-r Strzemieński, d-r Schwarzbart i prelegent. Następnie demonstruje **d-r Szchwarzbart** dwa przypadki ze swego oddziału szpitalnego: 1) Sarcoma tonsillae palatinae z zajęciem gruczołów podszczękowych i nadobojczykowych, stwierdzone drobnowidowo, wyleczone w 14 dniach promieniami Roentgena. W dyskusji bierze udział d-r Lauer i d-r J. Spira. 2) Przypadek ciekawego warjantu kości gnykowej z interesującym obrazem laryngoskopijnym; anomalia ta polegająca na tem, że róg prawy kości sterczy nad aditus laryngis może zdaniem prelegenta tłumaczyć uporczywą laryngitis i upośledzenie wytrwałości głosu prelegenta, który jest z zawodu nauczycielem. W dyskusji bierze udział prof. Baurowicz i d-r Lauer. Na końcu demonstruje Klinika laryngologiczna 2 przypadki twardzieli krtani.

Schwarzbart.

STRESZCZENIA.

NOS.

MOUNIER-KUHN. Objawy oczne zależne od zabiegów wewnątrznosowych. (Rev. de Lar. 1928 Nr. 11).

Na podstawie kilku własnych spostrzeżeń oraz danych z piśmiennictwa omawia autor sprawę zależności cierpień oka od wykonanych zabiegów w nosie. Nawet w przypadkach, w których nie stwierdzano w nosie spraw ropnych, rezekcja małżowiny środkowej (zwłaszcza jej tylnej połowy) wywoływała natychmiastową lub w najbliższych dniach po zabiegu występującą poprawę wzroku. Wymieniony zabieg wywołuje zdaniem autora drogą odruchu nosowo-ocznego rozszerzenie naczyń siatkówki, a więc uważać go należy właściwie za sympatykotomję.

M. JAKOD Leczenie kataru siennego doskórnemi wstrzyknięciami peptonu. (Ann. de mal. des l'oreille etc. 1928 Nr. 5).

Materjał autora obejmuje 10 przypadków tego cierpienia.

Stosowano zastrzyknięcia 50% peptonu Witte doskórnie za pomocą strzykawki $^1/_2$ centymetrowej, zaopatrzonej w 20 podziałek; rozpoczynano leczenie od zastrzyknięcia $^1/_{10}$ ctm^3, na drugi dzień $^2/_{10}$, od dnia 3-go codzienie po $^3/_{10}$ ctm^3. Kurs leczenia wynosił 20 — 30 zastrzyknięć. Odczyn miejscowy charakteryzował się wystąpieniem w miejscu zastrzyknięcia pokrzywki krótkotrwałej. Zaburzeń ciepłoty nie spostrzegano. Autor ani razu nie notuje wyzdrowienia, w 3 przypadkach wystąpiła znaczna poprawa, w 4 lekkie zła-

godzenie objawów, w 3 pozostałych leczenie pozostało bez wyniku. Jednakże autor sądzi, że ten sposób leczenia zasługuje na uwagę, gdyż primo, często może poprawić stan chorego, secundo zaś — jest prosty i łatwy w wykonaniu i nie wywołuje wstrząsu anafilaktycznego.

RENDU. Przewlekające się ostre zapalenie migdałka trzeciego a dotyk jamy nosowogardłowej (Ann. des mal. de l'oreille. 1928. Nr. 1). Jeśli objawy ostrego adenoiditu przedłużają się ponad 4—8 dni, można obawiać się powikłania posoczniczy lub sprawy gruźliczej. Prawda, że nieprawidłowy charakter gorączki o wahaniach rozmaitej wysokości, istnienie bolesnych gruczołów na szyi, trudność oddechania nosem, torticolis, otalgje przemawiają na korzyść cierpienia gruczołu Luschki. Dopiero jednak wylanie się ropy przez nos przy badaniu palcem jamy nosowogardłowej i nagłe ustąpienie objawów chorobowych i poprawa chorego upewniają nas, że mieliśmy do czynienia z wymienionem cierpieniem. Dotyk więc jamy nosowogardłowej palcem jest nietylko dobrym środkiem leczniczym, lecz i rozpoznawczym.

Wąsowski.

GARDŁO.

A. B. MARFAN. Wyrośla gruczołowate jamy nosowo-gardłowej u osesków. Clinique des maladies de la première enfance. Autor zbija utarty pogląd, jakoby wyrośla te były rzadkością u dzieci poniżej lat 2. Zdaniem jego, wyrośla spotkać możemy dość często już w pierwszych miesiącach życia, a nawet niekiedy u noworodków.

Wyrośla u osesków cechują te zasadnicze objawy, co i u dzieci starszych. U osesków są jednak wyrośla zjawiskiem odosobionem, gdy u dzieci starszych rozwój ich kojarzy się często z przerostem migdałków podniebiennych. Chrapanie u tych dzieci przybiera charakter świszczący. Zdaniem Marfan'a zjawia się wcześnie objaw zapadania się dołka podżebrowego (w następstwie wadliwego oddechu). W parze z nim idzie wytwarzanie się pewnego rodzaju niedodmy w dolnych odcinkach płuc. Z biegiem czasu rozwijają się również zmiany zarysów klatki piersiowej, i linji kręgosłupa. Niestety, nie można, zdaniem autora, wyeliminować ich od zmian spotykanych przy krzywicy, która jest tu zjawiskiem stałem, a wadliwe oddychanie jedynie czynnikiem sprzyjającym.

U osesków nie spostrzegamy charakterystycznego wyrazu twarzy, lub zmian w budowie podniebienia; te rozwijają się dopiero w 3-im roku życia. Natomiast uderza bladość tych dzieci. Nozdrza szeroko rozwarte, niekiedy falują przy oddechu, dziąsła są blade i suche. Wyraźnie zaznacza się zmniejszenie ilości czerwonych krwinek, uposledzenie odżywiania, zatrzymanie wzrostu, częstokroć stany podgorączkowe. Naogół są to dzieci nerwowe, zle sypiające.

Chrapanie u tych dzieci należy ściśle odróżnić od szmerów oddechowych w dychawicy, sapania w katarze krtani i tchawicy, lub świstu w zwężeniach. Pomocniczym w różniczkowaniu okazać się

może stale podkreślany objaw, że przy zamkniętych ustach omawiane szmery oddechowe nie ulegają zasadniczej zmianie.

Z chwilą gdy umiejscawiamy przyczynę upośledzenia duszności w obrębie nosa, lub jamy nosowo-gardłowej — musimy rozważyć 3 ewentualności: możliwość upośledzenia drożności na tle chronicznego nieżytu, martwicy kości, lub też zarośnięcia tylnych nozdrzy. Ostatnie spotyka się rzadko; bywają one wrodzone i stanowią jeden z objawów niedorozwoju, zwykle u małogłowych; dwa zaś pierwsze są pewnym zwiastunem wrodzonego przymiotu Ze stanami temi częstokroć łączy się obecność wyrośli.

Pod względem etjologicznym autor jest zdania, że rozwój wyrośli w tak wczesnym wieku uzależniać należy od przyczyn natury ogólnej. Są one wyrazem czynników wewnętrznych o charakterze skrytym i powolnym, jakiem może być tylko zakażenie, lub zatrucie.

Wyrośla stwierdzone przed 3-im miesiącem życia są bez wyjątku pochodzenia przymiotowego. Po 3 — 6 miesiącach przymiot jest przyczyną najczęstszą, lecz nie wyłączną. Gruźlica, zaburzenie żołądkowe, często recydywujące zapalenie płuc odoskrzelowe, mogą być ku temu powodem. Zasadniczo więc, zdaniem autora, przyczyny są te same, co i dla krzywicy, a mianowicie zakażenie i zatrucie o charakterze przewlekłym. Ta wspólność pochodzenia wyjaśnia nam poniekąd, dlaczego zniekształcenia kostne w krzywicy i wyroślach są tak często współmierne u jednego i tego samego osobnika.

Autor nie radzi usuwać wyrośli przed 4-ym rokiem życia z obawy częstych nawrotów. Jedynie w komplikujących się stanach zabieg ten jest usprawiedliwionym. Leczenie przymiotu wcieraniami i arsenobenzolem daje tak dobre wyniki, że częstokroć daje się uniknąć zabiegu. Skuteczne również są kąpiele słone wraz z następnem wcieraniem szaruchy; pobyt nad morzem oddaje dobre usługi. Miejscowo — do nosa — zaleca się wprowadzać nieco pomady z calomelem. W przypadkach niejasnych co do tła ogólnego — Ca, adrenalina naświetlanie ultra fioletowymi promieniami, tran. *W Gumiński.*

KRTAŃ.

HEYNINX Ważność kliniczna „migdałka krtaniowego Fraenkla". An. des mal. de l'or. 1928. Nr. 2.

Migdałek ten umiejscawia się w śluzówce przednio-górnej części, kieszonki krtaniowej pod sinus pyriformis. Gruźlica krtani często zaczyna się nacieczeniem struny głosowej—początek idzie od kieszonki; rak również krtani b. często bierze początek w kieszonce Morgagniego. Co się tyczy zmian nieżytowych krtani, to schorzenia migdałka Fraenkla noszą charakter wtórnych, zależne są od cierpienia śluzówki nosa, gardła, ust. Cierpienia migdałków podniebiennych, np. pod formą angina lacunaris, schorzenie języczka, dziąseł, siekaczy dolnych (od tyłu), języka, wreszcie śluzówki nosa w okolicy przewodu środkowego mogą powodować wtórnie sprawy zapalne w migdałku Fraenkla, a co za tem idzie objawy nieżytu krtani w całej pełni.

Wąsowski.

A. B. MARFAN. Ropnie tylno-gardłowe o przebiegu ostrym. Clinique des maladies de la première enfance.

Ropnie te, rozwijające się w przestworzu tylno-gardłowem na tle zakażenia odnośnych gruczołów, są zdaniem autora, schorzeniem par excellance bardzo wczesnego dzieciństwa. Szczególnem usposobieniem w tym względnie odznaczają się oseski od 3 miesięcy do roku. Uzależnia się to od wrażliwości układu chłonnego, od okresu największego rozwoju gruczołów tylno-gardłowych, wreszcie od częstości zakażenia i stanów wyniszczenia po przebytych chorobach.

Zazwyczaj rozwój ropnia poprzedza okres przyspasabiający (nieżyt) mało charakterystyczny. Z chwilą jednak uformowania się nacieku, ewentualnie zropienia, na plan pierwszy występują zaburzenia czynności połykowych, oddechowych, oraz zmiany głosu. Stopień nasilenia tych objawów zależny jest głównie od umiejscowienia. Zazwyczaj ropień, położony w obrębie cieśni gardła, powoduje dużą bolesność przy łykaniu; może jej nie być, lub w nieznacznym tylko stopniu — przy położeniu w epi lub hypopharynx. Przy położeniu więc nizkiem (na poziomie górnego brzegu krtani), przyczynia on mało bólów połykowych, natomiast powoduje objawy duszności stałej lub napadowej, na podobieństwo tej, jaką spotykamy w obrzęku głośni lub krupie.

Trudności oddechowe są prawie stale. Oddychanie staje się utrudnionem, poszczególne fazy wydłużonemi; towarzyszy im wciąganie dołka podniebiennego i sapanie wdechowe, oraz wydechowe. Objawy te spowodowane być mogą nietylko mechaniczną przeszkodą, jaką jest naciek, lecz także obrzękiem wiązadła nagłośniowo-nalewkowego, ewentualnie skurczem głośni. Skurcz taki powstać może odruchowo w momencie łykania, ewentualnie podczas badania. Trudność oddechowa potęguje się zwykle podczas snu. Raustan podkreśla uczucie ulgi, następującej u chorego przy zmianie pozycji (z leżącej na siedzącą).

Głos jest naogół osłabiony, nabiera odcienia nosowego. Kaszel ma charakter gruby, gardlany.

Ropnie, umiejscowione w epipharynx, są to raczej ropowice migdałka gardłowego; rozwijają się one zazwyczaj poza obrębem przestworza tylno-gardłowego. Poza wybitnem upośledzeniem drożności nosa, innych zaburzeń nie wykazują. Niekiedy towarzyszą im objawy oponowe.

Ogólne objawy zależne są od postaci. Przy ostrej bywają znaczne zwyżki ciepłoty, objawy nerwowe, zaburzenia trawienne. Objawów tych brak, lub są nieznaczne — w postaci podostrej. Znikają zupełnie z chwilą uformowania się ropnia. Po otwarciu zwykle obserwujemy przemijające rozwolnienia.

Należy się starać ściśle rozgraniczać ropień tylno-gardłowy od ropnia boczno-tylnego, który rozwija się w następstwie zropienia głębokich szyjnych gruczołów, położonych wzdłuż naczyń (w przestworzu przygardłowem). Pomyłki z ropniem migdałka są rzadkie, gdyż ropień ten bywa stosunkowo rzadko obserwowanym u dzieci.

Niekiedy przeoczano ropnie, suggestjonując się możliwością krupu, lub zapalenia płuc odoskrzelowego.

Wyleczenie ropnia drogą samoopróżnienia jest naogół bardzo rzadkie. Możliwem jest ono tylko w postaciach podostrych, z małą reakcją miejscową i ogólną. Najczęściej obserwujemy to zjawisko w ropowicach gruczołu gardłowego. Zasadniczo jednak ropień tylno-gardłowy pozostawiony własnemu losowi zwykle prowadzi do śmierci. Zdarza się ona jako następstwo zaduszenia, wskutek charłactwa (na tle niedożywiania oseska), przy objawach zapalenia płuc odoskrzelowego, zapalenia śródpiersia, wreszcie, śród objawów posocznicy, lub zejście śmiertelne występuje nagle. Ostatnie bywa przejawem syncope cordis. Niektórzy widzieli w tem zjawisku działanie odruchu, powstałego z nerwu błędnego — autor jednak tłomaczy to możliwością ucisku na splot nerwu współczulnego, który, jak wiadomo, daje włókna do zwojów serca.

Leczenie ropnia jest b. proste. Zdaniem większości ropień tylno-gardłowy należy opróżniać drogą przez usta; jedynie Cheyne i Buckhendt propagują drogę odzewnątrz. Ostatnia może być usprawiedliwiona jedynie w przypadkach ropni zimnych, ewentualnie tylnobocznych.

W. Gumiński.

UCHO.

A. BONAIN. O rezonansie akustycznym w mechanizmie słyszenia i o dysocjacji fal dzwięku (Archiv. internat. de laryngologie. T. VII Nr. 3, marzec 1928).

Według Helmholtza, Koeniga i innych, w procesie słyszenia bierze czynny udział błona podstawna (lamina basilaris), mająca być jakby szeregiem strun, odpowiadających specyficznie na poszczególne tony proste od najniższych do najwyższych. Gray i Wilkinson, aby usunąć jawną sprzeczność tej teorji z anatomją drobnowidową, wykluczają możność samodzielnego drgania poszczególnych włókien tej błony, opierając się na doświadczeniach, dotyczących rozmiarów nadwerężeń.

W tej błonie, po zadziałaniu długotrwałem intensywnych poszczególnych tonów, ratują teorję Helmholtza poglądem, że percepcja dzwięku odpowiada strefie najsilniejszego pobudzenia większej liczby włókien tej błony. Teorja ta, zdaniem autora, nie da się jednak wogóle utrzymać. W szczegółowych wywodach i powołując się także na inne swoje prace, autor wykazuje, że odbiorcą wrażeń dzwiękowych w narządzie Cortiego jest urządzenie, obejmujące: a) błonę pokrywkową (membrana tectoria), b) błonę siateczkową (membr. reticularis) i c) wznoszące się od powierzchni komórek słuchowych Cortiego w kierunku od b) ku a) włoski. Cała ta przestrzeń jest oczywiście zanurzoną w endolimfie, od której a) (błona pokrywkowa) różni się bardzo mało ciężarem gatunkowym, będąc równocześnie nadzwyczaj cienką i elastyczną, a w konsystencji nawpół płynną (że-

latynową). Natomiast b) jest przeciwnie dosyć jędrną i twardą; a) spoczywa na b) zapomocą włosków komórek Cortiego jakby na resorach. Drganiom dzwiękowym błona podstawna nie przeciwstawia żadnych przeszkód, podobnie jak ucho zewnętrzne, środkowe, okienko okrągłe i schody jamy bębenkowej (scala tympani). Drgania te, minąwszy tunel, przechodzą przez siateczkowatą strukturę sąsiadujących filarów, i komórek narządu Cortiego, ułożonych jak wiadomo niezmiernie regularnie. Przejściu temu przypisuje autor wielkie znaczenie. Tam ulegają dzwięki dysocjacji na poszczególne tony, podobnie jak biały promień światła w siatce dyfrakcyjnej. Tak zróżniczkowane drgania powodują *fale stojące* w aparacie wyżej opisanym, w czem błona pokrywkowa i jej właściwości fizykalne odgrywają dominującą rolę. Stąd poprzez wspomniane włoski przenosi się podnieta do komórek Cortiego, a stąd do oplatających je zakończeń nerwu słuchowego.

Dr. *A. Schwartzbard* (Kraków).

LANDRY i BILLARD. Mastoiditis Bezoldi otwarta do gardła (Ar. Otol. Z. XI F. 3).

Aut. spostrzegali bardzo ciekawy przypadek powikłania ropniem zapalenia wyrostka sutkowego. U osobnika starszego w miesiąc po trepanacji wystąpiły trudności połykania, wymioty. Badanie wykazało ropień tylnogardłowy po stronie chorego ucha. Ropień rozcięto. Po pewnym czasie obrzmienie na szyi, które również rozcięto. Dalszy przebieg bez powikłań.

Jako przyczynę ropienia uważają a. zropienie komórek subdigastrici, które się łączą z grupą occipito-jugularis.

Zasługuje na uwagę, że ani n. twarzowy, ani opuszka żyły jarzmowej nie były tu wcale zajęte. *Wąsowski.*

A. GOT. Ostre zapalenie ucha środkowego z odrętwieniem i skurczem powieki u chorej w 15 dni po antrotomji (Rev. de laryngol. Nr. 15—16, 1928 r.).

Chora P. C., 38 lat, dostała nieżytu nosa, a potem ostrego ropnego zapalenia prawego ucha środkowego i w następstwie zapalenia wyrostka sutkowego. Dokonano antrotomji, stan chorej się polepszył. Nagle w 15 dni po operacji wystąpiły silne bóle ucha, temperatura podniosła się do 40 stopni, obficie wzmogło się ropienie, nastąpił skurcz prawej górnej powieki, chora wpadła w stan ciężkiego odrętwienia: zachodziła obawa powikłania ropniem mózgu, jednak objawów charakterystycznych dla tego cierpienia nie było.

Zastosowano leczenie czysto objawowe, poczem stan chorej stopniowo zaczął się polepszać, temperatura spadła, bóle się zmniejszyły, skurcz powieki znikł i chora powróciła w końcu do zdrowia.

Owo nagłe pogorszenie się sprawy chorobowej było niczem innem, jak nawrotem otitis mediae purul. w uległych urazowi operacyjnemu tkankach.

Nawiązując do tego przypadku, autor przychodzi do wniosku, że nie należy się śpieszyć w takich razach z przypuszczeniem powikłania ropniem mózgu, a przynajmniej przy takiem przypuszczeniu

nie należy robić nakłucia mózgu, zanim się nie oprze rozpoznania na ścisłych klinicznych objawach, ponieważ ropień mózgu posiada dokładną symptomatologję. *Sawicz.*

R. CAUSSÉ. Jonizacja cynku w otologji. (Ann. des mal. de l'oreille. 1928. Nr. 1).

Jonizacja wymaga użycia prądu stałego. Biegun obojętny (ujemny) szeroki, owinięty zamszem, zmoczony fizjol. roztw. soli przymocowuje się do ramienia chorego. Biegun czynny (dodatni) zakończony jest drucikiem cynkowym. Chorego umieszczamy w pozycji leżącej lub siedzącej z głową opartą o stół, ucho dobrze oczyszczamy od wydzieliny, osuszamy, poczem wlewamy do przewodu trochę roztworu o następującym składzie: zinci sulfur 0,5; glycerini 5,0; aq. destillata 100,0. Następnie zakładamy do ucha wziernik ebonitowy i do niego elektrodę cynkową, przyczem winniśmy zwracać uwagę. by nią nie dotykać przewodu lub jamy ucha środkowego. *Siłę* prądu podnosimy stopniowo do 2 milmp. Chory zwykle w początku odczuwa zawrót głowy, szum w uchu i pieczenie słabe w przewodzie; występuje Ny. Po pewnym czasie jednak te objawy ustępują. Seans winien trwać od 15 — 20 minut. Powtarzamy go po 4 — 6 dniach.

Z przewlekłych spraw ropnych w uchu najlepiej poddają się temu leczeniu ropienia z dużem centralnem przedziurawieniem błony; małe perforacje błony Schrapnella natomiast, martwica kostek wymaga dłuższego leczenia, jednak niekiedy można otrzymać wynik dodatni. Viggo Schmidt z powodzeniem leczył tym sposobem perlaki. O ile mamy w jamie bb. ziarninę, lub polipy, lepiej je usunąć operacyjnie, a potem stosować jonizację, jednak i samą jonizacją można ziarninę zniszczyć. Ropiejące jamy po doszczętnej operacji poddają się również leczeniu, lecz dają potem często recydywy. Zależy to od zmian w trąbce Eustachjusza, wobec czego trzeba dobrze ją znieczulić a potem oprowadzić tam również płyn elektrolityczny. Viggo Schmidt dla osuszenia trąbki stosuje odmienną technikę jonizacji, polegającą na tem, że elektrodę obojętną (negatywną) wprowadza się przez nos do trąbki Eustachjusza. W ten sposób w 17 przypadkach leczenia tą metodą jam po doszczętnej operacji otrzymał on 8 razy całkowite wyleczenie, 7 razy znaczną poprawę.

Wąsowski.

CORNET P. Zapalenie urazowe zatoki bocznej. (Annales des maladies de l'oreille du larynx T. XLVI. 6.927.).

Zmiany zapalne w zatoce esowatej na tle urazowem powstają stosunkowo rzadko i to nie na drodze inokulacji, lecz wskutek dłuższego zalegania tamponu w miejscu niedostatecznie odkażonem (Luc, Descomps, Gibertlaoué, Vandenbouche). Topografja przedniej ściany wyrostka sutkowego, którą Tillaux umiejscawia na poziomie tylnego brzegu, Ricard w połowie tylnej części a Poirier w środkowej $^{1}/_{3}$ części wyrostka, jest obok rozmiarów i wielkości całej zatoki bocznej momentem sprzyjającym występowaniu zmian pourazowych w jej obrębie. Zależnie od stopnia zagłębienia się zatoki esowatej

w kierunku ściany wewnętrznej wyrostka i kości skalistej autor odróżnia 3 rodzaje przebiegu zatoki: tylną powierzchowną, przednią powierzchowną i przednią głęboką. W przyp. I-szym zatoka jest o 7—8 mm. oddalona ku tyłowi od tylnej ściany antrum. Przy odmianie przedniej powierzchownej i wyrostku o budowie gąbczastej zatoka bywa niekiedy oddzielona od powierzchni wyrostka warstwą kostną grubości około 2 — 3 mm. W celu uniknięcia możliwości uszkodzenia zatoki w przypadkach antepozycji autor proponuje posługiwać się sposobem Moureta (trepanatio trans-spinomeatica) lub sposób Henneberta i Rousse'auxa (trep. retromeatica sup.). Następstwa uszkodzenia ściany zatoki podczas operacji (dłutkiem, luerem, łyżeczką wzgl. odłamkiem kości) zależą od wielkości samej rany i od drobnoustrojów znajdujących się w jej sąsiedztwie. Na podstawie obserwacji 4-rech przyp. zranienia zatoki żylnej autor podkreśla konieczność zwracania uwagi na stan ogólny chorego zwłaszcza ciepłotę i to przy klinicznie dobrotliwej postaci ogranicznego zapalenia zakrzepowego na tle gronkowców. Postać zapalenia ropnicowego zatoki cechuje się występowaniem silnych dreszczów i podniesieniem się ciepłoty do 39^0—40^0 o typie intermitującym. W cięższych przyp. ciepłota utrzymuje się stale na poziomie 39—40^0. Stan ogólny chorego przedstawia objawy podobne do tyfusowych, zmienia się w zależności od ciepłoty. We krwi wyraźna leukocytoza, ilość c. b. wielojądrzastych dochodzi do 90%. Posiew z krwi dodatni, obecność łańcuszkowców bywa często objawem zakrzepu zatoki wcześniejszym aniżeli wystąpienie objawów ogólnych.

Przy zakażeniu zatoki i żyły szyjnej mamy bóle samoistne w tylnej części wyrostka (emissarium mast.) (Griesinger), oraz bolesność na szyi wzdłuż żyły jarzmowej. Zejście zależnie od zjadliwości drobnoustrojów, najczęściej niepomyślne (50—60%). Wczesne podwiązanie zatoki ma dla dalszego przebiegu ważne znaczenie. Zmiany anatomiczne występują pod postacią: zapalenia okołozatokowatego zakrzepu ropnego wreszcie ropnicy bez zapalenia zakrzepowego. Zapalenie zakrzepowe jest więc odczynem uszkodzonego śródbłonka zatoki na czynnik chorobotwórczy. W przypadku zranienia zatoki autor stara się zawsze zabieg ukończyć. Tamponada powinna być o ile możności zewnętrzna z ominięciem wewnątrz zatokowego tamponowania z wyjątkiem uszkodzeń znaczniejszych. Sączek ten powinien być możliwie mały, uzupełniony tamponadą uciskową całej jamy pooperacyjnej. Autor zaleca tampon zewnętrzny zmieniać codziennie, a sączek wewnątrzzatokowy 4-go wzgl. 5-go dnia. Podwiązanie żyły jarzmowej uważa autor za konieczne przy obecności zakrzepu zakażonego który należy zawsze usunąć przez nacięcie ściany zatoki i oczyszczenie jej wnętrza ku górze i ku dołowi. W przypadku zakrzepu przyściennego organizującego się jest zabieg powyższy przeciwwskazany.

H. MÜLLER: Über papillären Pigmentnaevus d. äusseren Gehörgangs. Brodawczak barwikowy przewodu zewn. (Z. f. H. N. „Ohrhd. Bd. 17/4 27").

Nowotwory przewodu usznego zewn. mogą przedstawiać pod względem anatomopatolog. wszystkie znane postacie utkania drobnowidowego. Początkowo wygląd ich jest płaski, później bardziej kulisty i uszypułowany. Autor opisuje przypadek pigmentowanego brodawczaka przewodu zewn. ucha, kt. silnie broczył za każdorazowem dotknięciem. Wygląd jego brunatnawy sprawiał początkowo wrażenie nagromadzenia woszczyny jednakże przy bliższem oglądaniu można było wyróżnić jego drobno ziarnistą powierzchnię. Pod drobnowidem widać było brodawczakowate wzniesienia pokryte nabłonkiem wielowarstwowym płaskim, miejscami zrogowaciałym. Podścielisko tegoż brodawczaka założone ze zbitej tkanki łącznej wykazuje liczne kom. nowotworowe o jądze owalnem, zawierające pigment kt. spotyka się również obficie w tkance łącznej międzykomórkowej. Tu i ówdzie znajdował autor barwik jasnobrązowy kt. uważa za pierwotny (rozrodczy). Brak cech bujania nowotworowego. Zdaniem Huecka twór ten stoi pośrodku m. tworem brodawczakowatym a łącznotkankowym. Na jego podłożu mogą się rozwijać nowotwory złośliwe.

K. CHILOW. Über Funtions zusammenhang d. Otolithenapparates u. d. Bogengangsystems. (Z. f. H. N. Ohrhd. Bd. 17/4 27).

Autor wykazał, że podrażnienie narządu kamyczkowego można wywołać podniesienie, ciśnienia śródbłędnikowego. Ciśnienie to rozchodzi się równomiernie w błędniku na wszystkie strony i trwać może czas dłuższy, gdyż wyrównanie się ciśnienia przy wodociągu błędnika jest nieznaczne. Przy każdorazowem uciśnięciu na okienko owalne zwracało się oko lewe psa na lewo oraz ku linji środkowej, prawe zaś na lewo i na zewnątrz. Po ustaniu ucisku obie gałki oczne powracały do pierwotnego położenia. Po wstrzyknięciu płynu ustalającego Wittmaacka w okolicę błędnika dało się zauważyć najpierw wyżej opisane zbaczania gałek ocznych, poczem występował wyraźny oczopląs. Podobnie po szybkich obrotach (1500 na min.) dośw. u myszy białych występowała wyraźna hypertonia extens. kończyny, jako podrażnienie narządu otolitowego, obok typowego odczynu błędnikowego. Po odcentryfugowaniu otolitów spos. Wittmaacka odczyn ten nie występował. Również długotrwały obrót zwierzęcia p. kilka godzin trwający z szybkością 600—800 obr. na min. powodował w dośw. autora wyraźne zmęczenie nn. łagiewkowo-woreczkowego. Krótkie i szybkie obroty powodują nieznaczną hypertonię wyprostników. Odczyny błędnikowe doznają wskutek osłabienia odczynu kamyczkowego również zmniejszenia i osłabienia i to tem więcej, jeżeli jest brak odczynu kamyczkowego. Autor utrzymuje, że każdorazowe podrażnienie nabłonka zmysłowego plamek błędnikowych wprawia w stan czynny kończyny nerwu błędnikowego w bańkach. Związek ten wykazał autor również wstrzyknięciem płynu Wittmaacka, wzgl. umieszczenie 1 mg. emanacji radowej w puszce usznej, poczem po upływie kilkanastu godzin miał wystąpić oczopląs, zależny wyłącznie od położenia głowy w przstrzeni, jako wyraz uczynienia narządu przedsionkowego przez narząd kamyczkowy.

P. RIGAUD. Zapalenie meningokokowe nerwu słuchowego i błędnika. (Annal. des malad. de l'oreille du nez... t. XLVI—7.

Zakażenie narządu słuchowego dwoinką meningokokową odbywa się za pośrednictwem trąbki Eustachjusza, względnie drogą przewodu słuchowego wewnętrznego przy równoczesnem zapaleniu opon mózgowych. Daje się wówczas wykazać przejście sprawy zapalnej na otoczki nn. słuchowego oraz na sam nerw słuchowy i na błędnik. Zwiększenie się ciśnienia śródczaszkowego, podtrzymywane przez zmiany zapalne wyściółki komórkowej powoduje przedostanie się zapalenia, najczęściej ropnego, w okolicę jąder nerwów czaszkowych, a między innemi nerwu VIII-go. O ile przejście zakażenia wzdłuż pochewki pajęczynówkowej i opony miękkiej nn. słuchowego (Albrecht Ghon) stanowi najczęstszą drogę przedostania się zakażenia do ucha wewnętrznego, to droga przez wodociąg ślimaka lub błędnika jest procentowo rzadszą. Ta okoliczność, że przeniesieniu się zapalenia na nerw słuchowy nie towarzyszy równoczesne zajęcie nerwu twarzowego objaśnia Collet tem, że nerw twarzowy tworzy pęczek bardziej zbity i przez to jest odporniejszy na zakażenie. Rzadszem bez porównania jest przejście zapalenia meningokokowego z ucha środkowego na ścianę błędnika, a w postaci posocznicowej przedostanie się zarazka drogą naczyń krwionośnych do wnętrza błędnikę. Zmiany zapalne ostre w przyp. szybko postępującego zakażenia zaznaczają się jako ropne zapalenie nerwu słuchowego. Przy przejściu zakażenia wzdłuż wodociągu ślimaka, zmiany zapalne umiejscawiają się głównie w dolnym skręcie ślimaka, przedsionek zaś pozostaje nietknięty. Zmiany te obejmują wszystkie części ślimaka wskutek zaczopowania naczyń błędnikowych (Moos). W przypadkach podostrych nacieki podpajęczynówkowe i podoponowe wzdłuż nerwu słuchowego ulegają organizacji co prowadzi do zaniku włókien nerwowych. Ze strony błędnika w przypadkach ostrego lub podostrego zapalenia opon występuje często już na samym początku choroby wzmagający się niedosłuch i zaburzenia równowagi oraz zawroty głowy. W postaciach nawrotowych przeważa długo utrzymujący się niedosłuch. Postaci łagodne zapalenia meningokokowego opon m. cechują się mniej lub więcej wyraźnemi zaburzeniami słuchowemi oraz nieznacznemi bólami głowy i karku. Dopiero badania płynu mózgowordzeniowego wykazuje właściwą przyczynę cierpienia. Ropny punktat daje złą prognozę, gdyż ropne zapalenie nerwu słuchowego prowadzi do zupełnej głuchoty. Po wypuszczeniu płynu klarownego, znajdującego się pod ciśnieniem zaburzenia słuchowe często się cofają, co dowodzi, że były tylko uciskowemi. Rozpoznanie różniczkowe zapalenia opon mózgowych powikłanego ropotokiem ucha, bywa nieraz trudne, gdyż meningokok wywołuje tylko lekką postać zapalenia ucha środkowego. Rozstrzyga badanie płynu mózgowo rdzeniowego. Leczenie zaburzeń słuchowych w przebiegu meningokokowego zapalenia polega wyłącznie tylko na seroterapii. W przypadkach nawrotowych zaburzeń słuchowo-błędnikowych które nie ustępują po

wypuszczeniu płynu mózgordzen. zresztą klarownego należy surowicę wprowadzić dokomorowo wprost na ognisko zapalne.

A. Laskiewicz.

VARIA.

DOGLIOTTI (Turin). O użyciu czystej krwi przy transfuzji. (La Presse medic. Nr. 29—1928).

Na podstawie obserwacyj oraz badań klinicznych i doświadczalnych w sprawie transfuzji cytrowanej krwi Dogliotti przychodzi do wniosku, że należy stanowczo zarzucić używanie substancyj antikoagulacyjnych, a szczególnie Natr. citr. przy przetaczaniu krwi.

Obserwując dokładnie ciałka czerwone po dodaniu Natr. citr., można zauważyć w pierwszych godzinach lekkie zniekształcenie niektórych erytrocytów, w tym samym czasie, kiedy zmniejsza się ich odporność na rozczyny hyper- i hypotoniczne, co ułatwia ich hemolizę. Badania nad odpornością ciałek czerwonych po transfuzji, wykonane metodą d'Asby, wykazały w porównaniu z czystą krwią szybsze zmniejszenie się odporności erytrocytów przetoczonych z użyciem Natr. citr.

Dogliotti, stosując transfuzję krwi z dodatkiem Natr. citr. u kilku chorych, mógł prawie zawsze stwierdzić mniej lub więcej intensywną reakcję t. zw. choc hémoclasique, dreszcze, gorączkę, częste nudności, czasami wymioty, bóle i zawroty głowy i t. d., wówczas gdy używając równej i nawet większej ilości czystej krwi, nie zauważył żadnego z powyższych objawów, tylko u 15 na 100 osób dało się zauważyć lekkie podniesienie temperatury, swędzenie i pokrzywkę, ale bez żadnego poważniejszego zaburzenia.

Substancje zwykle używane dla zapobieżenia krzepliwości krwi, jak Natr. citr., Sulfarsenol i t. d., wywołują zaburzenia w równowadze kolloidalnej, w budowie drobiny białkowej, wskutek czego organizm reaguje na nie w transfuzji krwi jak na wprowadzenie obcego białka. *Sawicz.*

HUIZINGA i KAJSER. Radjoskopja w perioesophagitach (Act. Otol. V. XI. F. 3).

Objaw Minnigerode — obecność przy radjoskopji pęcherza powietra w trance perioesophagealnej — nie zawsze oznacza perioesophagitis. Aut. w 2 przypadkach spostrzegali taki objaw, który przy powtórnej radjoskopji znikał. Pęcherz taki może być w przełyku, gdyż w części piersiowej jego może znajdować się powietrze, i w ten sposób symulować ropień okołoprzełykowy. *Wąsowski.*

GAULT. Kilka uwag o znieczuleniu ogólnem za pomocą chlorku etylu (Ann. des mal. de l'oreille 1928 N. 3).

A. używał chlorku etylu dla narkozy krótkotrwałej w małych zabiegach, gdzie znieczulenie miejscowe nie było wskazane oraz dla zabiegów dłuższych, jak trepanacja, operacja na zatokach, usuwanie nowotworów etc. A. rozporządza materjałem ponad 15 tysięcy przypadków. Przedtem A. używał zwykle maski, zawierającej kamerę dla mięszaniny powietrza i chlorku etylu. Obecnie przeprowadza narkozę

w sposób następujący: najpierw rozwiera usta rozszerzaczem Whitehead'a, do ust wkłada kawał gazy, poczem z tuby wypuszcza strumień chlorku etylu na gazę. Nos zatyka się palcami. Chory wdycha powietrze, przepełnione narkotykiem. Narkoza występuje szybko, niema przytem uczucia duszenia się.

Narkoza u dzieci przechodzi dobrze, u dorosłych niekiedy bywają powikłania. W swej praktyce autor spostrzegał około dwudziestu kilku przypadków powikłania narkozy. Zwykle daje się zauważyć w takich przypadkach bladość lub sinicę, szczęki ściśnięte, źrenice rozszerzają się; śmierć może wystąpić przez zatrzymanie oddechu. Zależy to od tężcowego skurczu mięśni oddechowych, które unieruchamiają klatkę piersiową w nadmiernej inspiracji, spazmu krtani, kontraktury mięśni strun głosowych, wreszcie mięśni żwaczy. O ile wystąpią objawy zatrważające, należy maskę lub gazę z narkotykiem usunąć, wysunąć język za pomocą pensety lub szpadla; w przypadkach zatrzymania oddechu, włożyć rurkę Schröttera do krtani, wreszcie wykonać sztuczny oddech. Jeśli i to zawodzi — insuflować do krtani przez punkcję intercrico-thyreoidea powietrze lub tlen.

Wąsowski.

OCENY.

Dr. H. LEICHER. Dziedziczenie odmian anatomicznych nosa, jego zatok bocznych i narządu słuchowego. (Vererbung anatomischer Variationen der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Gehörorgans). Verlag von J F. Bergman. Cena 21. R. M.

Medycyna lat ostatnich, wyjaśniając rozmaite stany chorobowe, zwróciła szczególną uwagę na badanie konstytucji osobnika chorego i na dziedziczenie różnych cech konstytucyjnych. W tym kierunku wielką zasługę położył J. Bauer z Wiednia, pociągając za sobą wielu badaczy. Badanie cech konstytucyjnych wysunęło na porządek dzienny sprawę anatomji rodzinnej, anatomji bliźniaczej, rozpatrującej cechy anatomiczne i ich różne odmiany u członków całych rodzin, a zwłaszcza bliźniąt. Do prac tego rodzaju należy gruntowna monografja H. Leichera. Autor zadał sobie trud zbadania nosa z jego jamami bocznemi i ucha z wyrostkiem sutkowym u 66 par bliźniąt jedno i dwujajowych i u 500 przeszło członków stu kilkudziesięciu rodzin przeprowadzając pomiary antropologiczne części zewnętrznych nosa i małżowiny usznej oraz stosując w szerokiej mierze zdjęcie röntgenowskie, dające możność określenia budowy przegrody, konfiguracji otworu gruszkowatego wreszcie pneumatyzacji zatok bocznych nosa oraz wyrostka sutkowego. Do pomiarów zastosował metody wyliczenia oparte na ustalonych wzorach matematycznych, dających możność uwzględnienia jak największej ścisłości. Dzięki tym badaniom autor ustala, jakie cechy mają dążność do rozwoju i jakie przedstawiają typ regresyjny, jednem słowem przenika głębiej do tajemnic dziedzicznych cech nabytych i wrodzonych. Praca

wykonana wzorowo ze ścisłością prawdziwego uczonego powinna znaleść się w rękach każdego naukowo pracującego lekarza i przyrodnika, w szczególności zaś otorhinolaryngologa.

J. Szmurło.

Dr. H. LEICHER. Wydzielanie wewnętrzne a cierpienia ucha i górnych dróg oddechowych i pokarmowych (Innere Sekretion u. Krankheiten des Ohres und der oberen Luft-u. Speisewege). 1928.

Gruntowna praca oparta na bogatem piśmiennictwie i własnych badaniach autora przedstawia nam w oświetleniu doby obecnej zagadnienia związku i zależności rozmaitych cierpień ucha, nosa, gardła, krtani, tchawicy i przełyku od zaburzenia równowagi ze strony gruczołów dokrewnych. Mimo rozległości tematu autor stara się w każdym z rozdziałów krótko i zdecydowanie ująć daną sprawę, nie przemęczając czytelnika szczegółami zbytecznemi często, a dając tylko te, które mogą nam istotnie oświetlić tę lub inną kwestję. Dużo uwagi autor poświęca sprawie otosklerozy, ujmując tę kwestję pod kątem widzenia związku z wydzielaniem wewnętrznem. Szczegółowo również omawia sprawę wpływu cierpień gruczołu tarczowego i grasicy na krtań, tchawicę i oskrzela.

Zebranie i krytyczne przesianie przez sito własnego doświadczenia istniejącego ogromnego piśmiennictwa w tych sprawach wykazuje gruntowną znajomość poruszanych kwestyj.

PORTMANN. P. LEDUC. L'anésthésie loco régionale en Oto-Khino Laryngologie et en chirurgie cervico-faciole Edeteur G. Deriet. Paris. 1928

Od pewnego czasu wydawnictwa francuskie wypuszczają na rynek szereg prac z dziedziny oto-laryngologji w formie poszczególnych monografij ujmujących pewne zagadnienia tej specjalności nie tyle z punktu widzenia teoretycznego, ile ich wartości życiowej.

Z prawdziwem zadowoleniem witamy obecnie ukazanie się z druku książki prof. Portmanna i D-ra Leduc'a o znieczuleniu miejscowem w otolaryngologji. Jest to praca doskonała, gdyż nie męczy czytelnika opisem chronologicznym istniejących w otolaryngologji metod znieczulania miejscowego, a daje mu treściwe i krótkie tylko wypróbowane doświadczeniem autorów sposoby. Liczne schematyczne rysunki doskonale tłumaczą każdy zabieg.

Podnieść należy z uznaniem umieszczenie rozdziału o znieczulaniu szyji dla operacji wola, gdyż zabiegi te na Zachodzie zostały już przyjęte przez laryngologów i traktowanie ich w podręcznikach otylaryngologji jako działu jej przynależnego, powinno znaleść miejsce.

J. RAMADIER. La syphilis auriculaire. Chez E. Doin. Paris. 1928.

Cel wytknięty przez autora tej pracy — opisać rozmaite cierpienia kiłowe narządu słuchowego tak, by zwrócić uwagę na tę sprawę ogółu lekarzy niespecjalistów, został, mojem zdaniem, osiągnięty. W poszczególnych rozdziałach dość jasno i przejrzyście omawiane są zaburzenia w narządzie słuchowym w rozmaitych okresach kiły nabytej i w kile wrodzonej, poruszoną jest sprawa anatomji patologicz-

nej tych zaburzeń; ich rozpoznawanie i leczenie. W wielu miejscach książki widać opieranie się autora na własnych badaniach, własnem doświadczeniu.

Praca ta, sposobem ujęcia i opracowaniem, zasługuje ze wszech miar na uwagę.

Wąsowski.

Wiadomości bieżące.

— **Od Komitetu XII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich** otrzymaliśmy zawiadomienie, że Zjazd ten odbędzie się w Wilnie w dniach 26—29 września. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego został wybrany Prof. Dr. A. Januszkiewicz, sekretarzem generalnym Prof. Dr. K. Michejda, Przewodniczącym Sekcji Otolaryngologicznej Prof. Dr. J. Szmurło, sekretarzem Sekcji Dr. T. Wąsowski.

— **Od Prezesa Polskiego T-wa Otolaryngologicznego** otrzymaliśmy zawiadomienie, że po porozumieniu się wszystkich sekcyj T-wa w dniu 1 listopada r. b. wybrane zostały na XII Zjazd Polsk. Przyrodn. i Lekarzy następujące tematy główne:

1) Powikłania wewnątrzczaszkowe i oczodołowe w sprawach ropnych ostrych i przewlekłych jam bocznych nosa.

2) Proteino i wakcynoterapja w otolaryngologji.

3) Posocznica pochodzenia usznego.

4) Leczenie nowotworów złośliwych gardła i krtani.

Obecnie odbywa się wymiana myśli pomiędzy prezydjum sekcji i kierownikami klinik otolaryngologicznych. Z chwilą ostatecznego ustalenia tematów i referatów Prezydjum Sekcji niezwłocznie poda o tem do wiadomości polskich otolaryngologów.

— **Od Polskiego Lekarskiego T-wa Radjologicznego** otrzymaliśmy następujący komunikat z prośbą o wydrukowanie go w naszym Przeglądzie:

1) Walne Zebranie członków P. L. T. R. potępia anonimowe prowadzenie zakładów rentgenologicznych t. j. prowadzenie ich bez podawania nazwiska lekarza kierującego i odpowiedzialnego, lub też z podaniem nazwiska fikcyjnego.

Zebranie uważa, że takie prowadzenie zakładów obniża powagę rentgenologji lekarskiej i jest szkodliwe zarówno dla interesów ogółu radjologów polskich jak i dla nauki polskiej wogóle. Uchwała powyższa odnosi się także i do orzeczeń rentg. rozpoznawczych.

2) Walne Zebranie uważa, że w warunkach dzisiejszych w Polsce stałe zatrudnianie w zakładach rentgenologicznych lekarzy cudzoziemców jest niczem nieusprawiedliwione i powinno być surowo potępione. Dyskwalifikuje ono rentgenologję polską wobec zagranicy i jest sprzeczne z prawami państwowemi. Zebranie wzywa członków Towarzystwa do bojkotowania Zakładów, które nie zechcą zastosować się do powyższej uchwały.

3) Załatwianie praktyki prywatnej (płatnej) nawet pod pretekstem ambulatoryjnej w Zakładach Użyteczności Publicznej, państwowych i miejskich powinno być niedopuszczalne.

Walne Zebranie wzywa Zarząd Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radjologicznego do wszczęcia kroków u czynników miarodajnych do ostatecznego uregulowania tej kwestji.

— **W bieżącym listopadzie „Nowiny Lekarskie"** obchodzić będą uroczystość 40-lecia swego istnienia. Poznańskiemu Organowi Lekarskiemu, który dobrze zasłużył się nauce polskiej w warunkach najtrudniejszych, kiedy fale germanizmu zalewały starą dzielnicę piastową i groziły zniszczeniem polskiej nauki i polskiej kultury, Redakcja Przeglądu szle najserdeczniejsze pozdrowienia i życzenia jak największego rozkwitu na pożytek nauki polskiej i cierpiącej ludzkości. Nie wątpimy, że tak zasłużone i tak pożyteczne pismo doczeka się stuletniego jubileuszu.

— **Od Komitetu budowy pomnika dla uczczenia pamięci członków służby zdrowia poległych za Ojczyznę** otrzymaliśmy odezwę wzywającą wszystkich związanych w jakikolwiek sposób ze służbą zdrowia do składania ofiar na pomnik dla tych wszystkich członków służby zdrowia, którzy od pierwszej chwili walk o wolność ojczyzny polegli służąc ojczyźnie. Konto Komitetu w P. K. O. 14111.

— **W chwili obecnej,** kiedy znowu stoimy wobec niebezpieczeństwa, grożącego naszej walucie z powodu bilansu biernego spowodowanego nadmiarem zakupów zagranicą, czynionych często niebacznie przez ogół, *należy na tem miejscu zachęcić polskich otolaryngologów do zwracania większej uwagi na naszą produkcję rodzimą zarówno w dziedzinie środków farmaceutycznych jak i narzędzi i przyrządów lekarskich.* Firmy krajowe farmaceutyczne jak Spiess, Klawe, Gessner, Motor, Pabjanickie T-wo Akc. Przemysłu Chemicznego dzielnie się zabrały do dzieła i zaopatrują nasz rynek w preparaty niczem nie ustępujące, a często przewyższające zagraniczne; wydawnictwa ich informujące o ruchu w dziedzinie farmaceutycznych przetworów krajowych świadczą wymownie o tem. Kto wątpi, z łatwością się przekonać może, przeglądając wydawnictwa takie jak, między innemi, broszurę D-ra S. Otolskiego p. t. „Preparaty". W dziedzinie przemysłu wytwarzającego narzędzia chirurgiczne sprawa stoi gorzej. Mamy wprawdzie poważne firmy jak Jodłowski, Drobner, Mann i inne, które dużo robią w tym kierunku. Niestety, brak kapitału, a może tylko nasza polska ociężałość nie pozwala się zjednoczyć i wytworzyć choć jeden taki warsztat, któryby podjął się wyrabiania narzędzi we wszelkich specjalnościach. Boć majstrów zdolnych posiadamy nie tylko w stolicy, ale i na prowincji. Oby więc ta chwila niebezpieczna, jaką przeżywamy, pobudziła nasze firmy krajowe do uczynienia większego wysiłku w celu zespolenia się i wytwarzania własnych polskich narzędzi chirurgicznych, nie tylko najprostszych, ale najbardziej złożonych, a nie tylko do pełnienia mało zaszczytnej roli pośredników w sprowadzaniu do kraju obcych narzędzi. Jeżeli to nasze firmy zrozumieją i rozpoczną w tym kierunku akcję, to mogą być pewni, że ogół lekarzy polskich, a zwłaszcza polscy otolaryngologowie poprą ich usiłowania i ich tylko narzędzia krajowe nabywać będą.

— **Zmarł** w Kopenhadze wybitny Duński Otolaryngolog Prof. Holger Mygind.

RÉSUMÉ.

J. Szmurło. Quelques remarques sur le sclérome au point de vue clinique et anatomopatologique.

Le sclérome est un triste privilège des pays slaves. Après la guerre il se répand peu à peu partout. En Pologne ce sont ses confins du sud-est et nord-est qui sont atteints le plus. Dans la clinique de Wilno les cas de sclérome s'observent de temp à l'autre (15 cas pendant 4 ans). Quant à la clinique du sclérome, c'est le nez qui est atteint le plus souvent, puis le larynx et la gorge. Le trait caractéristique du tissu scléromateux, c'est sa dureté cartilagineuse bien qu'il se laisse couper très aisement,—la présence des cellules plasmatiques et celles de Mikulicz et des globules hyalins de Roussel dans les tissu jeune, et la formation du tissu fibreux collagène qui subit aussi dégéneration hyaline dans les cas anciens. La maladie dure longtemps progressant lentement et rétrécissant peu à peu les voies respiratoires. Les pronostic est mauvais: on n'a vue jusqu'à présent aucun cas de guérison complete.

Le traitement consiste en irradiations par le rayons de Roentgen et en excisions des infiltrations sténosantes. En raison de la propagation croissante du sclérome, c'est l'Etat qui doit soutenir et mener la lutte contre cette maladie qui menace d'infecter toute l'Europe.

A, Laskiewicz, Contributions à la clinique des corps étrangers dans les sinus nasaux.

L'auteur cite trois obsérvations de ces lésions; tous les malades ont éte guéris aprés l'intervention chirurgicale. Dans le premier cas on a trouvé dans le sinus éthmoidal un petit fragment d'obus, dans le deuxième une balle dans le sinus maxillaire, et dans le troisième cas — la cheville dentaire aussi dans le sinus maxillaire.

T, Wąsowski. La syphilis auriculaire.

L'auteur après avoir étudié au point de vue otologique le matériel des cliniques: dermatologique, neurologique et psychiatrique de l'université de Wilno décrit toutes les diverses otopathies syphilitiques. Il a examiné 162 malades, dont 21 furent atteints de la syphilis primaire, 84 — de la syphilis secondaire, 15 — de la syphilis tertiaire, 22 des lésions metasyphilitiques et 20 — de la héredo-syphilis tardive. L'auteur divise le sujet en deux parties: 1) Syphilis acquise, 2) Syphilis héréditaire et étudie consécutivement les trou-

bles spéciphiques de l'oreille externe, de l'oreille moyenne, du limaçon et de l'appareil statique. Il décrit un cas intéressant de l'infiltration syphilitique du lobule sous forme d'un cancer. Malgré l'opinion de Beck il soutient la possibilité d'une otite moyenne speciphique en s'appuyant sur deux observations personneles. Dans l'oreille interne il distingue la forme cochléaire de la syphilis, forme vestibulaire et la plus fréquente forme mixte et étudie leurs symptomes principaux. (*A. suivre*).

O. Pęski. L'influence des gaz de guerre sur les voies respiratoires supérieures.

L'auteur discute, au point de vue de la symptomatologie et de l'anatomie patologique des troubles des voies réspiratoires superieures, qui sont provoqués par les differentes cathégories des gaz de guerre ainsi que les stérnites, le fosgen, le palite, l'ipérite.

B. Dylewski. Recherches sur le rôle du voile du palais dans le langage et le chant.

L'auteur a soumis à la critique les opinions contradictoires concernant la fonction du voile du palais. Il a constitué des nouvelles experiences qui ont prouvé, qui cet organe ne se ferme hermétiquement que pendant la deglutition et prononcement de lettres consonnes; en prononçant des voyelles il reste un espace libre de 2—3 m.m. L'auteur établit aussi des autres faits physiologiques ainsi que la contraction faible du palais pendant respiration et c. t.

L. Batawia. Cinq derniers cas de thrombophlébite du sinus latéral d'origine otique.

L'auteur cite cinq observations personnelles de thrombophlébite du sinus latéral toutes guéries. Dans un cas il a fait demblée l'evidement petromastoidien et a lié la veine jugulaire. Après une analyse de ces cas il vient à la conclusion que la thèse d'Aléxander de Vienne affirmant que dans les cas d'une infection otique grave il faut toujours faire demblée toutes les opérations nécessaires ainsi que l'évidement petro mastoidien et la ligature de la jugulaire et ouverture du sinus n'est pas à accepter et que, par contre, l'opinion de Neumann qui conseille d'individualiser chaque cas est la plus juste.

W. Gumiński. Contribution à la clinique des trombophlébites du sinus latéral chez les enfants.

L'auteur décrit deux cas de trombophlébite du sinus chez les

enfants au cours d'une otite moyenne aigue. Les enfants ont été guéris, malgré inanition extreme, la nephrite, la myocardite aigue et dans un cas malgré l'infection diphtérique, mais les phénomènes septiques n'ont cédé, q'après une période de 3,5—4 mois. L'auteur souligne que dans ces cas le degré de résistance de l'organisme a joué le rôle principal.

B. Dylewski. Un cas d'otite aigue suppurée avec thrombophlébite du sinus à marche afebrile.

Déscription d'un cas d'otite qui fut suivi par une grande déstruction de l'apophyse mastoide et la thrombophlébite suppurée du sinus sigmoide. Opération sans ligature de la v. jugulaire. La marche postopératoire sans complications.

T. Wąsowski. Contribution à la clinique de la syphilis héréditaire tardive.

L'auteur décrit un cas de la syphilis héréditaire tardive accompagné des lesions auriculaires (hérédo-labyrintite) et des cicatrices radiaires des lévres. L'intéret de ce cas consiste en les cicatrices qui se developpent toujours par suite d'une lésion syphilitique ulcéreuse, mais qui ne sont notées dans la littérature que très rarement.

K. Braun. Contribution à la clinique des polypes choanaux.

L'auteur après avoir discuté la question d'étiologie et du point d'assertion de ces polypes, qui n'est pas jusqu'a présent resolue les uns auteurs affirmant qu'ils se developpent dans le sinus maxillaire malade et les autres soutenant qu'ils ont leur origine au bord de la cloison et deux cornets cite quatre cas de sa pratique, qu'ils ont operés avec succés à l'aide d'un serre-noeud.

Abramowicz et B. Dylewski. A propos d'une lésion de l'orbite.

L'auteurs rélatent un cas du traumatisme du crâne et du cerveau. Enfant de 4 ans, en jouant, est tombé sur la face. Le crayon qu'il tenait dans sa main, s'est enfoncé dans l'orbite gauche, et a pénetré dans le cerveau. Mort trois jours après l'extraction du crayon. Examen des os du crâne a révélé une fracture de l'os planum de l'éthmoide et de la petite aile du sphénoide au lieu de la jonction avec corps sphénoide et une lésion des méninges et du cerveau.

J. Szmurło. Impressions du premier Congrès Otolaryngologique.

S. dectit ses impressions du Congrès à Copenhague admire son organisation excellente et l'énergie du Comité d'organisation et rélate quelques détails concernant les conférences scientiphiques et administratives et les divertissements divers organisés pour les congréssistes.

Od Redakcji.

Przypominamy wszystkim członkom prowincjonalnym T-wa Otolaryngologicznego **o konieczności** jaknajszybszego wpłacania do Redakcji „Przeglądu“ składki członkowskiej w wysokości 24 zł. rocznie i 12 zł. półrocznie na konto **P. K. O. 80.818.**

Zwracamy uwagę Szanownych Kolegów, ażeby nabywali środki lekarskie i narzędzia w firmach ogłaszających się w naszym „Przeglądzie“ i ażeby się powoływali na te ogłoszenia.

Książki nadesłane do Redakcji.

Hans Leicher. Vererbung Anatomischer Variationen der Nase Ihrer Nebenhölen und des Gehörorgans. München Verlag V. J. F. Bergmann.

J. Ramadier. La syphilis auriculaire. Oreille et nerf acoustique. Chez Gaston. Doin et C-cie. Paris.

Dr. W. Gabel. Wskazówki dotyczące badania lekarskiego wychodźców. Lwów. Gubrynowicz i Syn.